Noticias de Petree & Dorr

NOVOS APARELHOS E PROCESSOS PARA A INDUSTRIA AÇUCAREIRA DO BRASIL NA NOVA SAFFRA (DE 1939-1940). VÃO INICIAR-SE OS SEGUINTES:

17 CLARIFICADORES DORR DO TYPO NOVO MULTIFEED:
Nas Usinas Amalia, Santa Barbara, Tamoyo e Villa Raffard, em São Paulo.
Aliança, São Bento, São Carlos e Terra Nova, Na Baía.
Santa Terezinha, em Pernambuco e São José, (Prado) em Sergipe.

---

11 TURBOMIXES DORR, MISTURADORES CONTINUOS DE CAL COM CALDO:
Nas Usinas Amalia, Monte Alegre, Tamoyo e Vila Raffard, em São Paulo.
Quissaman, no Estado do Rio e Aliança e Terra Nova, na Baía.

---

9 PROCESSOS DA CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR:
Nas Usinas Amalia, Monte Alegre, Tamoyo e Vila Raffard, em São Paulo.
Aliança, São Bento, São Carlos e Terra Nova, na Baía.
Santa Terezinha, em Pernambuco.

ILHA DA MADEIRA

Na Ilha da Madeira, d'onde veiu a cana de açúcar para o Brasil, vão instalar-se CLARIFICADORES DORR. Tambem vão DORRS novos para Angola, Australiana, Trinidade, India e as ilhas Francêsas das Antilhas.

DORR MULTIFEED

O tipo novo de CLARIFICADOR DORR MULTIFEED já tem demonstrado suas qualidades superiores pela sua maior capacidade e pela qualidade ótima do caldo clarificado.

---

20 ANOS DE SERVIÇO PETREE-DORR.

Foi no ano de 1919 que começaram as experiencias com o primeiro Clarificador DORR, na Usina Mercedita em Cuba. 20 anos depois disso comprovaram-se as qualidades superiores dos DORR em todas as partes do mundo, podendo vencer mais de 30 outros tipos de aparelhos, ficando sempre o Clarificador DORR sem rival — o melhor Clarificador para as Usinas de Açúcar.

Um aparelho que se amortiza a si proprio em 3 anos ou menos é BARATO.
A Clarificação Composta DORR reembolsa o capital em 3 safras no maximo.

PETREE & DORR ENGINEERS INC.

120 WALL STREET, NEW YORK CITY

Caixa Postal 3623 RIO DE JANEIRO Telephone 26-6084

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO VI VOLUME XIII JUNHO DE 1939 N.º 4

POLITICA AÇUCAREIRA

A "Folha da Manhã", do Recife, publicou a 9 do mês passado o seguinte:

"O I. A. A. está confiado, hoje, á inteligencia e ao senso de equilibrio de um pernambucano ilustre, o dr. Barbosa Lima Sobrinho, cuja atuação no antigo Parlamento e na imprensa, em pról dos interesses economicos do Estado, foi a mais notavel.

Com o advento do novo regimen, o presidente Getulio Vargas, considerando os meritos daquele brilhante homem publico e a circunstancia de estar ele em contacto permanente com as necessidades da região produtora de açúcar, o escolheu para o cargo de presidente do Instituto, até então exercido por um representante do Banco do Brasil.

O dr. Barbosa Lima tem sido um timoneiro prudente e avisado. O escoamento da safra que está a findar, safra de mais de 12 milhões de sacos, sem queda dos preços, nem alta exagerada, é a prova da segurança de uma orientação.

Na entrevista que nos concedeu, o presidente do I. A. A. define a politica dos preços, as condições da produção e dos mercados, o extra-limite ou os excedentes das previsões legais, os rumos, enfim, claros e certos, da politica açucareira.

Em nossa palestra com o dr. Barbosa Lima procurámos esclarecer todos os aspectos da questão do extra-limite, os quais eram de palpitante interesse para os produtores e para a economia de Pernambuco.

Pelo correio aereo de ontem recebemos a exposição magistral, que divulgamos e na qual não sabemos o que mais destacar, si a alta compreensão da finalidade do Instituto ou o equilibrio da cultura e do patriotismo do preclaro brasileiro.

Inicialmente o dr. Barbosa Lima declara:

— "Antes de qualquer referencia ao caso dos extra-limites, devemos apurar quais os deveres do Instituto do Açucar e do Alcool, na politica dos preços. Não foi o Instituto criado como um plano de valorização do açúcar. Seu objetivo era o de estabelecer um criterio de justiça, entre os interesses da economia açucareira e as aspirações do consumidor nacional. Obra de equilibrio, consequentemente, nem de outro modo poderia manter-se o Instituto, se quizesse realizar uma politica unilateral, pois os protestos viriam com tamanha veemencia, que nenhum poder teria força bastante para prolongar os seus dias, ou para assegurar a eficiencia de sua atuação. Aliás, a propria lei, quando criava o Instituto, estabelecia os limites de sua interferencia, quanto á politica dos preços. E' assim que a lei fixava um preço minimo. Quando a mercadoria baixasse aquem desse marco, o Instituto interviria, aumentando os estoques, retendo o produto adquirido, para forçar a alta. Mas quando ocorresse o contrario, isto é, quando os preços fossem adeante do limite estabelecido tambem na lei, o Instituto deveria suspender o financiamento, para forçar, com a saída do produto, a diminuição dos preços. Esse dever do Instituto ainda se tornou mais imperativo com o decreto-lei n.º 644, de 25 de agosto de 1938, que lhe deu a faculdade de requisitar o açúcar para a manutenção dos preços legais".

PREÇO MAXIMO

Referindo-se ao preço maximo, diz o seguinte:

— "Ao assumir a presidencia do Instituto, encontrei como limite reconhecido o preço de 51$000, Rio. Entretanto, esse limite não havia prevalecido nem mesmo no tabelamento dos generos de primeira necessidade, na capital da Republica. Pelo menos, o preço do quilo de açúcar, no varejo, deixaria uma gran-

de margem de lucro ás industrias de refinação, se se mantivesse o preço de 51$000, Rio. Para evitar essa consequencia, o Instituto admitiu que essa margem de lucro se destinasse ao produtor e não ao refinador. Por efeito dessa orientação, o Instituto aceitou como preço maximo 42$000 no Recife. Pouco depois, e ainda em beneficio do produtor, o Instituto aceitava a conversão desse preço ao de 46$000 Fob, para não permitir que as alterações feitas no regimen tributario de Pernambuco se convertessem em beneficio do refinador, que vive, sem embaraços, dentro do tabelamento, com os preços fixados pelo Instituto. Como se vê, em todos esses casos, o Instituto deu a vitoria aos produtores, fazendo justiça ás reivindicações legitimas do Sindicato de Pernambuco, defendido e representado pelo sr. Leoncio Araujo que, pela inteligencia, cultura e firmeza de ação, é um digno expoente da aristocrácia rural de meu Estado".

O CASO DO EXTRA-LIMITE

O sr. Barbosa Lima detem-se um momento e explica esse aspecto:

— "Vamos dividir a resposta em duas partes. Primeiro, vejamos como o Instituto considera o extra-limite. Toda a base de ação do Instituto está no respeito aos limites estabelecidos para a produção. Quando estamos deante de açúcar produzido além desses limites, não podemos trata-lo da mesma forma que o açúcar do limite. A razão é obvia: não póde o Instituto encorajar a produção extra-limite, pelo receio das consequencias futuras dessa atitude. Ninguem respeitaria, daí por deante, os proprios limites, se pudesse contar com a possibilidade de um tratamento favoravel. Não póde haver, entretanto, um criterio unico na liberação, pois que precisamos atender ao que representa o extra-limite no conjunto da safra do Estado e devemos ainda atender á situação do mercado consumidor. A lei permite ao Instituto apreender, pura e simplesmente, a produção extra-limite, independentemente de quaisquer indenizações. Temos, assim, uma grande margem para a apresentação de condições a que se deve subordinar a liberação. Quando não houve, por exemplo, quota de sacrificio, a saida do extra-limite não resulta em prejuizos alheios. Desde que a liberação não prejudique os demais centros produtores, isto é, desde que as necessidades do consumo o permitam, o Instituto poderá chegar á liberação pura e simples.

Já a mesma atitude não poderá ser observada, quando se tratar de uma grande parcela de produção extra-limite, ou quando se defronta uma safra sujeita a quotas de sacrificio. Por isso a Comissão Executiva do Instituto decidiu, por unanimidade, aprovar a proposta que fiz, considerando que a liberação do extra-limite deveria ser considerada, como no Judiciario, em especie, como quasi sempre tem que suceder na intervenção no dominio economico, onde os fenomenos se apresentam sempre com uma variedade surpreendente de condições e de caracteristicas".

O reporter solicita esclarecimentos sobre a especie, ao que responde o dr. Barbosa Lima:

— "Na especie, consideremos em primeiro logar o caso do Estado do Rio. O extra-limite fluminense não foi adiante de 23.000 sacos, o que representa uma percentagem de menos de 1 1|2 sobre o limite total do Estado. Esse pequeno volume do extra-limite e a grande procura de açúcar no mercado de Campos justificavam uma sobre-taxa relativamente mais reduzida. Mas o argumento decisivo, no caso, foi a consideração de que o Instituto já fizera baixar os preços naquele mercado, trazendo demerara, entregue ao Instituto, para manter as cotações legais. Os preços, que haviam chegado a 55$000, em Campos, desceram a menos de 48$000, sem que o Instituto houvesse abandonado a sua politica de trazer essas cotações a niveis regulares. A sobre-taxa de 4$000 nos pareceu justa, baixando os preços de Campos a menos de 44$000, cotação ainda sujeita á influencia do açúcar que o Instituto mandou distribuir na zona de Campos, na base de 45$000. A Companhia Usinas Nacionais continúa nessa função, vendendo açúcar em praças fluminenses".

Refere-se o presidente do I. A. A. a São Paulo nos seguintes termos:

— "Alguns usineiros de lá não aceitaram sem protesto a solução dada ao extra-limite paulista. O Instituto impôs a sobre-taxa de 12$000, ao mesmo tempo que estabelecia o preço maximo de 58$000, o que representa, para a capital paulista, uma cotação de 46$000".

O reporter menciona que o Instituto não recebera esse açúcar de São Paulo, nem o mandou entregar á Companhia Usinas Nacionais.

— "E' que somos objetivos, responde o sr. Barbosa Lima. Se fossemos trazer, por exemplo, açúcar de Ribeirão Preto para São Paulo, afim de depois o mandar de novo para

Ribeirão Preto, estariamos agindo levianamente, encarecendo o produto. Seria o mesmo que trazer o açúcar de Pernambuco para o Rio, afim de retransmiti-lo para o Pará, ou o Ceará, ou mesmo para Recife. Mas tambem não deixamos ao abandono o preço em São Paulo. O delegado paulista na Comissão Executiva, apoiado pelo representante fluminense, defendeu, para São Paulo, o preço de... 61$000. O Instituto aprovou, como preço maximo, 58$000. Esse preço não se refletirá apenas no produtor pernambucano. Alcançará tambem o produtor paulista. Mas tinha que ser sustentado com o açúcar do norte, desde que São Paulo sentia necessidade de importação. Era a unica maneira viavel de manter os preços, ou de, pelo menos, lutar contra a alta. De modo que o problema, para o Instituto, se continha neste dilema: ou permitir a alta das cotações indefinidamente, ou trazer o açúcar do norte para enfrentar e combater a especulação altista. Dir-se-ia que assim se sacrifica o norte, mas eu respondo a essa critica demonstrando: 1.º — que o preço defendido pelo Instituto tambem se refletirá no produto paulista, sujeito á sobre-taxa de 12$000, enquanto o do norte pagará apenas a de 2$000; 2.º — que não impuzemos preços de sacrificio. Fizemos cotações normais para o produto nortista. Mais do que isso: reconhecemos uma diferença de cotações na mercadoria destinada a São Paulo e ao Rio Grande do Sul, dando ganho de causa a uma tese ardentemente defendida pelo presidente do Sindicato de Usineiros de Pernambuco. Quando o Instituto entregou á Companhia Usinas Nacionais a função de distribuir açúcar em São Paulo e no Rio Grande do Sul, não teve a intenção de atribuir lucros, nessa operação, á referida empresa, nem as Usinas Nacionaes visaram beneficios. Seria o primeiro a concordar que fossem devolvidos aos produtores os lucros que porventura resultassem dessa operação. O que desejavamos, no Instituto, era defender as cotações normais, era combater a especulação altista. Já haviamos condescendido admitindo a diferença entre 46$000 Fob para o Rio e 47$500 Fob para São Paulo e Rio Grande, quando o preço, a rigor, deveria ser o mesmo. Diferenças maiores de cotações entre essas praças significariam, para o Instituto, que êle separava as regiões do Brasil em zonas privilegiadas e zonas abandonadas, como se só existisse, para o Instituto, o consumidor carioca. Semelhante incoerencia só nos poderia desprestigiar, comprometendo a atuação do Instituto, reduzindo a sua autoridade moral.

No interesse do proprio norte, considero indispensavel a continuação do Instituto, que só poderá persistir se souber cumprir a sua função de equilibrio entre os interesses confiados á sua proteção. Veja-se o milagre realizado neste ano: uma safra de mais de 12 milhões e meio que se escôa regularmente, pelos preços normais. No começo da safra, as zonas produtoras não esperavam o extra-limite verificado e não consideravam suicidio, dentro dos limites, entregar a quota de sacrificio determinada pelo Instituto.

Surge, mercê de fatores climatericos imprevisiveis, o excesso de produção, e já não parecerá bastante, para quem apenas contava com o limite, colocar esse extra-limite dentro das cotações que acompanharam o decurso de toda a safra normal?"

PREÇOS DO AÇÚCAR

Em artigo, sob o titulo acima, distribuido pela Agencia Nacional a diversos orgãos da imprensa brasileira, o interventor federal em Pernambuco, sr. Agamenon Magalhães, comentou a entrevista do presidente do I. A. A., transcrita acima.

E' o seguinte o artigo em apreço:

"A entrevista do dr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, sôbre os preços do açúcar, é um documento, que esclarece e convence pela verdade das observações e o equilibrio da ação e dos conceitos, o equilibrio da pragmática e das normas de uma política económica, racionalmente dirigida.

O Instituto tem um fim — a estabilidade da produção e dos preços. Uma e outra são termos de um mesmo problema. O problema do consumo, ou do ajustamento da produção à capacidade do mercado interno. Eliminando os excessos da produção, o Instituto evita a baixa ou aviltamento do preço do produto. Contendo êsse preço dentro de limites razoáveis, por outro lado, acaba o Instituto com a especulação e assegura o escoamento normal das safras, sem que os intermediários possam perturbar os mercados, regulando êles próprios a oferta do açúcar, como dantes, com prejuizo para o consumidor e o produtor. Ainda mais. O preço alto estimula a produção. Desperta interêsse sôbre ella. Aquí mesmo, no Brasil, temos o exemplo de regiões no Sul, que antes do Instituto do Açucar e do Alcool produziam apenas 900 mil sacos por ano e que hoje têm um limite de produção, dado pelo próprio Instituto, de dois milhões e meio de

sacos. Só êsse fato basta para ilustrar os resultados da politica das valorizações. Estabilização dos preços é, pois, para o Instituto, uma questão vital. Mais do que isto, uma questão de honestidade. Uma questão de compromisso. Uma questão de fidelidade às promessas feitas ao consumidor e ao produtor. Não enganar, nem aos que compram, nem aos que produzem, e só servir aos interêsses legitimos da produção é o lema do Estado Novo.

O Instituto está coerente com os seus postulados e com o regime. Se a produção encareceu com a aquisição do material exigido pela irrigação e a nova técnica agro-industrial, se é necessário um melhor salário, confiem os produtores na sua organização, no órgão, criado para a sua defesa, que êle encontrará forma de resolver o problema.

O Instituto está aparelhado para ser o distribuidor unico do produto. A aquisição, por êle, das usinas nacionais, foi o primeiro passo. Os lucros obtidos, na economia dos fretes, nas refinarias e venda, devem caber em parte ao produtor. Essa redistribuição das vantagens e dos ônus da produção organizada, associando na boa e na má fortuna, tôda a industria do açúcar, é o fim social do Instituto, que deve ser, como está sendo, uma cooperativa e não um "trust", uma hipertrofia que financia, para oprimir o produtor e arrancar a camisa do consumidor.

A entrevista do Dr. Barbosa Lima Sobrinho encheu-me as medidas. E' um modêlo de lógica e coerência.

A estabilização dos preços é hoje a base da reforma monetária, recomendada pelos maiores economistas do mundo. Leia-se Cassel. E quem quizer ler em lingua nacional, leia Pedro Rache. Preços estáveis correspondem hoje a moedas estáveis, ou a consumo certo".

PRODUÇÃO DE ALCOOL

O boletim anual, organizado pela Secção de Estatistica do I. A. A. sobre a produção e consumo do alcool-motor, contem, em cifras e graficos, informes do maior interesse sobre o desenvolvimento dessa fonte de riqueza, que tomou um notavel impulso desde que se firmou a politica de defesa adotada pelo governo e executada pelo I. A. A.

O quadro referente á produção de alcool no país abrange as safras de 1930/31 a 1937/38. Os dados numericos atestam um progresso regular e constante entre os dois anos extremos, quer quanto ao volume fisico quer no que diz respeito aos valores apurados. Nos três primeiros anos do periodo considerado, isto é, até 1932/33, o Brasil produzia apenas alcool potavel, a produção de alcool anhidro só se tendo iniciado na safra de 1933/34. Os numeros são estes:

Safras	Alcool potavel
1930/31.	33.291.642 litros
1931/32.	37.357.959 "
1932/33.	38.968.390 "

Quanto aos valores, na mesma ordem, temos os seguintes dados: 13.548, 21.510, 24.493 contos.

Como assinalamos, o alcool anhidro aparece nas estatisticas em 1933/34 com 100 mil litros apenas. O aumento da produção se faz com extraordinaria rapidez nos anos seguintes, até elevar-se a 20.616.770 em 1937/38. As cifras totais cresceram consideravelmente, como era natural, desde que a produção de alcool potavel continuou no ritmo ascendente que se observa no quadro acima. Vejamo-las:

Safras	Produção total
1933/34.	43.436.288 litros
1934/35.	47.230.346 "
1935/36.	62.038.610 "
1936/37.	57.382.148 "
1937/38.	63.861.605 "

Para esses totais, o alcool anhidro contribuiu com as seguintes quantidades: 1933/34 — 100.000 litros; 1934/35 — 3.239.518 litros; 1935/36 — 7.739.791 litros; 1936/37 —..... 14.075.543 litros; 1937/38 — 20.616.770 litros. Como sempre o alcool-potavel entra com uma parte bem maior.

Comparando-se as cifras do ano inicial e do final, no periodo em apreço, nota-se facilmente o aumento sensivel da produção alcooleira no país, a qual passou de 33.291.642 litros em 1930/31 a 63.861.605 litros em 1937/38.

A coluna de valores registra igualmente uma ascenção regular:

Ano	Valor
1930/31.	13.548 contos
1931/32.	21.510 "
1932/33.	24.493 "
1933/34.	31.221 "
1934/35.	37.605 "
1935/36	44.446 "
1936/37.	48.791 "
1937/38.	47.391 "

O quadro n.º 2 do boletim de que nos estamos servindo descrimina os Estados produtores de alcool potavel no quinquenio de 1932/33 a 1936/37.

Nesses cinco anos, não aparecem como produtores de alcool potavel as seguintes unidades: Acre, Maranhão, Rio Grande do Norte e Paraná. Na safra, 1932/33 está registrada para o Amazonas uma contribuição insignificante de 48 litros. Piauí contribuiu com 8.500 e 2.400 litros, nas safras de 1932/33 e 1933/34, respectivamente. O Ceará produziu 5.260 litros em 1932/33, 6.540 litros em 1933/34 e 750 litros em 1935/36. A produção da Baía, que foi de 1.099.963 litros no ano agricola 1932/33 decaiu nos anos seguintes, não figurando em 1936/37. Goiás forneceu 88.000 litros em 1932/33; e não voltou a comparecer nas estatisticas.

Pernambuco, o grande centro açucareiro do Norte, é o Estado que lidera a produção de alcool potavel. A sua média no quinquenio, a mais elevada, foi de 19.918.844 litros. A produção maxima foi atingida em 1935/36 com 28.519.312 litros. Pernambuco forneceu 40% do total da produção de alcool potavel.

Em segundo logar, vem São Paulo, com uma média de 12.252.854 litros. O indice mais alto da produção paulista foi alcançado em 1936/37 — 16.023.096 litros. O terceiro posto pertence ao Estado do Rio, com uma média quinquenal de 10.482.216 litros e um maximo de produção de 14.997.709 em 1936/37. São Paulo e o Estado do Rio concorreram, respectivamente, com 24,6% e 21% do total do alcool produzido no Brasil, nos cinco anos estudados. Na ordem decrescente, seguem-se Alagôas e Minas Gerais; este obteve uma media de 1.581.827 litros e aquele 3.461.639 litros. As percentagens são estas: 6% para Alagôas e 3.2% para Minas Gerais.

O quadro a que nos estamos referindo fornece ainda dados sobre o ano agricola de 1937/38. Pernambuco mantem a primeira posição com 23.138.898 litros, cifra que representa um apreciavel aumento sobre o ano anterior. Na safra passada, o Estado do Rio superou São Paulo por ligeira margem, assumindo o segundo logar.. A produção fluminense foi de 15.567.691 litros e a paulista 15.369.853 litros. Alagôas e Minas Gerais mantiveram-se nas posições que anteriormente ocupavam, produzindo, respectivamente, 5.092.312 e 2.728.296 litros. Na ultima safra, não figuram como produtores de alcool potavel as seguintes unidades federativas: Acre Amazonas, Maranhão, Paraná e Goiás.

No que diz respeito ao alcool anhidro, o boletim estatistico reune dados que compreendem um periodo de seis anos civis, de 1933 a 1938, ambos inclusive.

A produção nacional de alcool anhidro iniciou-se em 1933. Cabe a São Paulo a primazia de ter fornecido a primeira quota desse carburante: 100 mil litros. Já no ano imediato a lista se enriquece de novos produtores: Pernambuco, 22.615 litros. Alagôas, 187.722 litros; Rio de Janeiro, 203.158 litros; Distrito Federal, 16.966. São Paulo entrou, em 1934, com a mais elevada contribuição: 481.400. O total foi de 911.861 litros.

O exame das cifras revela uma progressão vertiginosa na produção do alcool anhidro. Logo em 1935, o total de litros saídos das distilarias sóbe a 5.411.429. Pernambuco eleva extraordinariamente a sua quota, aparecendo como maior produtor — 1.803.115 litros. São Paulo vem em segundo logar com 1.798.837 litros. Vêm a seguir: Alagôas (952.132 litros), Rio de Janeiro (787.078 litros), Distrito Federal (16.166 litros).

Sempre em ritmo crescente, a produção, nos anos seguintes, exprime-se nestes numeros animadores: 18.462.432 litros, em 1936; 16.397.781 litros, em 1937; 31.919.934 litros em 1938. Pernambuco firma-se no 1.º logar, dilatando cada vez mais a sua produção:..... 9.035.350 litros em 1936; 5.185.895 litros, em 1937; 11.830.405 litros em 1938. O total de alcool de origem pernambucana, nos seis anos. subiu a 27.877.880 litros, ou seja, 38% da produção brasileira. O Estado do Rio de Janeiro tambem acelerou de maneira notavel a sua produção, que até 1938 somou 23.934.040 litros, correspondentes a 32,7% do total. Tendo conseguido produzir em 1934, ano em que forneceu uma pequena quota de 203.158, foi gradativamente extendendo a sua capacidade produtora, até atingir, em 1938, o elevado indice de 13.296.884 litros, que lhe assegurou nesse ano, o primeiro logar.

No periodo considerado, São Paulo ficou em terceiro logar com 14.493.481 litros, 19,8% do total. A maior produção paulista foi obtida em 1938 — 4.443.053 litros. Alagôas, com uma produção total de 5.500.487 litros e um maximo de 2.245 litros, em 1938, vem depois de São Paulo. O total da produção brasileira de alcool anidro de 1932 a 1938 elevou-se a 73.203.437 litros, que se decompõem nas seguintes parcelas:

DIVERSAS NOTAS

PODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA?

Iniciamos haje a publicação do livro do economista O. W. Willcox — "Páde a industrio dirigir-se a si mesma?", a qual tem a subtitulo "A economia dirigida aplicada á industria açucareira". Na intuita de darmos aos leitores da "Brasil Açucareiro" o ensejo da leitura de um livro que lograu grande exito nas centros açucareiras mundiais, o Instituta do Açucar e da Alcaal conseguiu com o autar desse ensaio, que na original se intitula "Can Industry Govern Itsel?", a devida autorisação para publico-lo, na Brasil. Os nassos leitares saberão apreciar um dòs mais interessantes estudos de economia açucareira camparada, publicadas até a presente.

O MANDATO DOS MEMBROS DA COMISSÃO EXECUTIVA

Em sessão efetuada na mês passada, a C. E. do I. A. A. aprovou a conclusão abaixa do parecer da Secção Juridica sobre a questão das mandatos das seus membros:

"O mandato é trienal, devenda haver renovação geral de mandatos, de três em três anos, na periado da entre-safra. As substituições serão feitas para conclusão da trienia da Delegado eleito no pleita geral. A eleição dos membras da Camissão Executiva, a qual de futuro se deverá realisar até o dia 5 de maio, este ano deverá ser fixada em Junho, desde que a Instituto tenha camunicação da eleição dos delegados dos usineiros das Estados produtares".

LIBERAÇÃO DE EXCESSOS

Na sessão efetuada pela C. E. do I. A. A., a 25 da mês passado, foi lida a seguinte exposição, relativa à situação dos mercados de açúcar nacianais e consequente proposta de liberação dos excessos de pradução ainda existentes nos Estados de Pernambuca, Alagôas e São Paulo:

"Posição do remanescente da safra 1938-39 em relação ao consumo

Pernambuco:

			Sacos
1) — Quota legal — Estoque			548.000
Vendidos:			
Consumo local		52.000	
" Norte		34.000	
" Rio		50.000	
" São Paulo		200.000	
" Sul		200.000	536.000
Saldo			12.000
2) — Extra-limite — Total			464.000
Liberados e vendidos	237.000		
Calculo redistribuição	90.000	327.000	
Saldo			137.000
Disponivel			149.000
3) — Disponivel:			
Distribuição—Norte	120.000		
Menos—Alagôas	15.000	105.000	
Local—(Saldo)		44.000	149.000
Disponivel			Nihil

1933	100.000
1934	911.681
1935	5.411.429
1936	18.462.432
1937	16.397.781
1938	31.919.934

Esses numeros atestam de maneira elaquente a evolução rapida e favoravel da pradução de alcool anidro na Brasil, a que só se tornou possivel pelas medidas de defesa adotadas pelo poder publico. Não precisamos insistir sobre as vantagens auferidas pelos industriais nem sobre os efeitos beneficos que a nova fonte de riqueza trouxe á economia de varias Estados. Basta acentuar que essas vantagens e beneficios tendem a aumentar á medida que o nosso parque alcooleiro caminha no sentido do aproveitamento de todas as suas possibilidades. Possibilidades as mais amplas que as estatisticas demonstram ainda estamos muita longe de exgota-las como se vê da fato de ser ainda a nossa produção de alcool anidro bastante inferior á quota legal, calculada na base da gasolina sujeita á desnaturação. Mesmo assim, de 1932 a 1938, registra-se a quantia de 42.518:241$000, representando a economia feita pelo país na aquisição da gasolina. Não é preciso indicio mais animador.

SOCIETE DES

ETABLISSEMENTS BARBET

CONSTRUCTION DE DISTILLERIES, ET D'USINES DE PRODUITS CHIMIQUES

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de Francs
R. C. SEINE No. 30418
14 RUE LA BOETIE — PARIS (8e)

USINES A' BRIOUDE
(Hte Loire)

DISTILARIA CENTRAL DO I. A. A. — MARTINS LAGE
(Instrumentos de controle automatico dos aparelhos de desidratação)

SECÇÃO DE DISTILARIAS

CONSTRUÇÃO DE DISTILARIAS COMPLETAS

DISTILAÇÃO - RETIFICAÇÃO APARELHOS E SISTEMAS "BARBET"

PRODUÇÃO DO ALCOOL ANIDRO (PAT. USINES DE MELLE)

EVAPORAÇÃO DE VINHAÇA (SISTEMA "BARBET")

FERMENTAÇÃO PURA (SISTEMA "BARBET")

ETC., ETC.

SECÇÃO DE PRODUTOS QUIMICOS

ETER SULFURICO

FORMOL-ACETONA-ACETATOS

ACIDO ACÉTICO

CARBONIZAÇÃO DA MADEIRA

DISTILAÇÃO DE XISTOS

REFINAÇÃO DE OLEOS MINERAIS

KEROZENE - GAZOLINA

BENZOL

Distilaria Central do Est. do Rio do Instituto do Açúcar e do Alcool
(Vista geral)

Queira pedir informações, catalogos, orçamento, a :

ERNESTO SILAGY
Eng. Delegado e Representante Geral no Brasil
RUA GEN. CAMARA, 19 - 9.º (s. 18)
Caixa Postal 3354 — Tel. 23-6209
RIO DE JANEIRO

JOÃO BERGER
Representante Regional para os Estados do Sul
Caixa Postal 3444 — Tel. 7-8048
SÃO PAULO

Pernambuco não poderá, portanto, vender mais para o Sul.

Alagôas:

1) — Quota legal — Estoque..		Nihil
A vender.		"
	Sacos	
2) — Extra limite — Total..	224.000	
Liberado e vendido.	71.428	
Saldo disponivel.	152.572	
		Sacos
Sendo — cristal..	52.272	
demerara.	100.300	152.572
3) — A liberar:		
Para Norte.. .. 15.000 Cristal		
" Local. .. .. 20.000 "		
" Rio.. .. .. 17.272 "		52.272
Disponivel demerara..		100.300
4) — Distribuição demerara (a liberar):		
	Sacos	
Pode vender a C. U. N.	30.000	
Idem (diversos—Rio)..	10.000	
Idem (" S. Paulo).	20.000	60.000
Saldo de demerara..		40.300

1) — Situação dos mercados compradores:

Distrito Federal:

		Sacos
	Sacos	
A receber — Quota legal — Pernambuco	50.000	
Idem extra — Pernambuco..	76.600	
Idem idem — Alagôas.	11.700	
Cristal..	137.300	137.300
A receber de Alagôas:		
Demerara — Extra limite	11.700	
Demerara — A liberar.	40.000	51.700
Distrito Federal — Quota.		189.000
2) — São Paulo — Quota legal — de Pernambuco.		200.000
3) — Sul do Brasil — Idem, idem		200.000
Estado de São Paulo — A liberar		30.000
Total geral a entrar no consumo .		619.000

Nas condições indicadas, esgotados os estoques dos Estados produtores, ficarão assim, providos os mercados de consumo:

Estados	Estoque atual	A receber	Total para consumo
Norte	34.000	120.000	154.000
Pernambuco	52.000	44.000	96.000
Alagôas	25.000		25.000
Bahia	65.000	43.000	108.000
Sergipe	20.000		20.000
Estado do Rio.. .. .	80.000	--	80.000
Distrito Federal.	Da Bahia 70.000	139.000 / 49.000	308.000
Minas Gerais..	20.000	—	20.000
São Paulo..	300.000	200.000	500.000
Sul do Brasil.. .. .	?	200.000	200.000
Disponivel cristal..			1.511.000

Disponiveis:

Brutos		130.000	
Mascavos.		65.000	
Granfina..		65.000	
Demerara:			
Pernambuco. .	125.000		
Alagôas	40.000	165.000	425.000
			1.936.000
Existencia exportavel de Sergipe..			100.000
Estoque no Brasil..			2.036.000

Providencias a tomar:

Pernambuco:

Liberar o saldo dos extra-limite, na seguinte proporção:

Para o Norte — 25.000 sacos por mês até 31-8-1939.
Para o Norte — 30.000 em Setembro.
Para local — 11.000 sacos por mês até 30-9-1939.

Alagôas:

Liberar o saldo dos extra-limite, na seguinte proporção:
Para o Norte — 5.000 sacos por mês até 31-8-1939.
Para local — 5.000 sacos por mês até 30-9-1939 — Cristal.
Para local — 5.000 sacos de uma vez — Demerara.
Para Rio (Ramiro) 17.272 sacos de uma vez — Cristal.
Para Rio (C. U. N.) 30.000 sacos, idem — Demerara.
Para Rio (Diversos) 20.000 sacos, idem — Demerara.
Para S. Paulo (diversos) 10.000, idem — Demerara.
São Paulo — Liberar — idem:
30.000 sacos — Para a Capital Paulista.

(Ass.) Julio Reis — Gerente".

A' proposta, em linhas gerais, aprovada pela Comissão Executiva, foram apresentadas emendas pelos Srs. Alde Sampaio e José Inácio Monteiro de Barros.

O Sr. Alde Sampaio, admitindo a proposta da Gerencia, dentro dos justos termos dos dados de que dispunha para elabora-la, declarou, entretanto, que possue elementos mais recentes, que justificam a emenda que vai apresentar ao projeto de liberação aceito já pela Casa.

De acôrdo, embóra, com o ponto de vista do gerente do Instituto, no tocante ás razões que o levaram a excluir dos estoques pernambucanos os 90.000 sacos de açúcar redistribuidos, por conta dos saldos de algumas usinas do Estado, entre aquelas que apresenta-

ram excessos sobre os limites, assegurou o Sr. Alde Sampaio que esses 90.000 sacos, ao se liquidarem os estoques agora computados, aparecerão no mercado, e assim o disponivel de 149.000 sacos, admitido na exposição do gerente, se elevará a 239.000 sacos.

Ha ainda a considerar que os extra-limite do Estado já atingem o volume superior ao até aqui calculado e é este mais um elemento que determinará a certeza de um disponivel superior a — 149.000 sacos.

As circunstancias mencionadas trazem, de certa forma, algum desafogo à premente situação de carencia de açúcar cristal que, por algumas semanas, dominou os mercados consumidores de todo o país.

A posição agóra verificada em Pernambuco permite medidas um pouco diversas das propostas pela Gerencia, embora colimando o mesmo resultado da liberação integral dos extra-limite de Pernambuco.

A emenda, que apresentou o Sr. Alde Sampaio ao projeto já discutido, é a seguinte:

1) — Liberação de 40.000 sacos mensais durante três meses, a partir de 1° de junho proximo, para o mercado local de Pernambuco e os mercados do Norte. Esse total de 120.000 sacos será retirado dos estoques existentes no Estado e distribuido rigorosamente nas condições e mercados mencionados.
2) — Liberação integral e sem restrições de destino, dos 29.000 sacos, restantes do disponivel apurado nos calculos da exposição da Gerencia.
3) — Liberação de qualquer quantidade mais, que se venha a apurar nos extra-limite do Estado.
4) — Todas as liberações de extra-limite, agora propostas, quer para Pernambuco, quer para Alagôas, ficam sujeitas à sobretaxa já aprovada de Rs. 2$000 por saco, além da taxa simples de Réis 3$000.

A emenda do Sr. Alde Sampaio, por não contrariar a posição estatistica mencionada pela Gerencia e por não alterar a situação dos extra-limite de Alagôas e São Paulo, foi aprovada pelos delegados presentes, por unanimidade de votos.

O Sr. Monteiro de Barros, demonstrando a inconveniencia dos embarques dos extra-limite das usinas paulistas para suprir o mercado da Capital do Estado, quer pela necessidade desse açúcar para abastecimento dos mercados do interior, quer pela desvantagem de preços para os respectivos possuidores, propõe a liberação do restante dos extra-limite do Estado, nas condições anteriores, isto é, liberação para o mercado livre, sem imposição de seu destino pelo Instituto.

A emenda do Sr. Monteiro de Barros foi aprovada pela Comissão Executiva, por unanimidade de votos.

A liberação do excesso de Alagôas foi mantida pela Comissão Executiva, nas condições indicadas na proposta da Gerencia do Instituto.

PLANO DE DEFESA DA SAFRA

O presidente do I. A. A. leu, na 25ª sessão da Comissão Executiva, a seguinte exposição:

"Srs Delegados.

A lei impõe ao Instituto a obrigação de, em Maio e Setembro de cada ano, verificar os estoques de açúcar existentes no país e as estimativas das safras a iniciar-se, fixando, então, segundo as conclusões a que chegar, as quotas de açúcar e alcool a serem produzidas. A renovação dos mandatos da Comissão Executiva virá retardar, espero que apenas por alguns dias, o estabelecimento do plano de defesa da safra. Isso não impedirá, entretanto, que o assunto comece a ser estudado pelos representantes dos Ministérios e pelos delegados dos Estados produtores.

Ninguem poderá negar aos atuais delegados dos usineiros a autoridade de legítimos representantes da classe que os elegeu. Os estudos poderão estar concluidos ao tempo em que se constitua a nova Comissão Executiva, para o triênio 1939-1942.

Em três anos, Srs. Delegados, o Instituto tem tido oportunidade de se defrontar a situações nitidamente diversas. Em 1937, era um panorama de equilíbrio facil entre a produção e o consumo. As safras do sul deveriam alcançar, com uma pequena margem, as quotas legais; as safras do Norte não pareciam curadas ainda da terrível depressão que as flagelára. Em suma, os algarismos falavam assim:

Estoque e produção. . . .	10.570.642 sacos
Consumo.	10.174.996 "
Estoque que passará em Junho para a safra seguinte.	395.646 "

Diante da situação, e preocupado com o panorama que poderia surgir, em consequência da escassez do produto, o Instituto chegava à admissão de uma quota suplementar.

Já em 1938, o problema se apresentava de outra maneira. A estimativa da safra 1938-1939 chegava a 12.498.200 socos, a somar ao saldo remanescente da safra anterior, isto é, 210.657 sacos. Tinhamos, assim, ... 12.708.897 sacas para um consumo que, de acôrdo com o último triênio, estava calculado em 10.107.491 sacos, o que dava, como saldo final da safra, 2.601.406 sacos. Mesmo que se deixasse de parte a estimativa da produção, aceitando, apenas, o quota legal da limitação, nem por isso parecerio mais facil a situação, pois que ainda teriamos:

Estimativa da safra de 1938-39 e total disponivel no período de safra.	11.890.006	sacos
Consumo médio do último triênio.	10.107.491	"
Saldo.	1.782.515	"

E o que mais nos preocupava ero o aspecto do consumo.

"Dir-se-ia, aliás, (escrevia eu) que a média do consumo do triênio podia ser excedida e seria essa, de fato, a espectativa normal. O Instituto surgiu na certeza dessa ampliação do consumo, acreditando que não custaria ser absorvido pelo mercado a salda que era obrigado a desviar do comercio interno. Fenômeno curioso, entretanto, e que deve dar margem a conclusões interessantes, é o do estacionamento do consumo do açúcar. O quadro organizado pela Secção de Estatística no-lo prova à saciedade, no período de 1935 a 1937:

1935.	10.173.996
1936.	10.073.572
1937.	10.074.906

O consumo de 1937 é inferior à média do consumo verificado no trienio:. . . . . 10.107.491 sacos".

Para equilibrar a produção e o consumo o plano de defesa da safra recomendava e estabelecia uma retirada de 1.500.000 sacos, sendo 950.000 para exportação e o restante convertido em alcool. Não precisámos completar a quota de sacrifício. As retiradas do consumo limitaram-se a 1.158.879 sacos. De outro lado cresceu a produção e houve colocação para o extra-limite. Se considerarmos, de um lado, a produção acima do limite e, do outro, o que se reduziu na quota de retirada, temos:

Produção acima do limite.	520.295	sacos
Redução nas retiradas. . . .	341.121	"
Total.	861.416	"

O consumo absorveu toda a safra. Pernambuco, mesmo quando alcança a maior safra de sua história, encontra a situoção auspiciosa que acabamos de verificar, não podendo atender a todos os pedidos de açúcar. Mesmo antes de liberado, já o extra-limite teria certeza de colocação integral, e em Abril as estatísticas anunciavam que não havia disponível no mercado do Recife.

Aumento de consumo? E' possível que sim, embora não se possa dizer o que de fato representa, nessa parcela, a parte do consumidor efetivo do açúcar de usina. A produção do açúcar de engenho foi menor, em 1938-39 do que na safra anterior, registrando-se uma redução de 335.000 sacos. Por isso entre o consumo de todos os tipos de açúcar, nas duas safras, temos o resultado seguinte:

1937-1938.	16.870.964
1938-1939.	17.269.082
A mais em 1938-1939.	398.118

Entretanto, no consumo de açúcar de usina, a diferença foi mais sensível:

1937-1938.	10.997.849
1938-1939.	11.858.992
A mais, em 1938-1939.	861.143

No confronto dêsses algarismos, podemos entender que parte do consumo de açúcar de usina corresponde à falta do produto de engenho. Ha 398.118 sacos, que representam a diferença entre a redução na safra de engenhos e o aumento na produção de usinas O aumento de 861.143 sacos, no consumo do açúcar de usinas, se divide em duas parcelas:

Redução na produção de engenhos.	463.025	sacos
Aumento efetivo.	398.118	"

Todavia, se observarmos que êsses. . . . . 398.118 sacos representam o aumento geral de consumo de todos os tipos de açúcar, caberia ainda indagar se, dada uma safra normal de engenhos, poderiam as usinas conservar toda aquela margem de elevação do consumo. Como se vê, estamos no terreno das conjectu-

ras, embora me pareça que a política dos preços moderados é a única que pode dar ao açúcar uma margem crescente nêsse consumo geral de todos os tipos de açúcar.

De tudo isso resultam problemas, que não deixarão de repercutir na organização do plano de defesa da safra futura. Devemos começar definindo se convem, ou não, manter a quota de exportação de que podemos dispôr no mercado livre. O fato de não se tornar ela indispensável no momento atual não deve ser argumento bastante para que renunciemos a essa faculdade, que tanto nos poderá valer em circunstancias mais dificeis. Teremos inalterável a quota, se não a preenchermos sempre? Creio que os debates havidos em torno da quota internacional devem ter mostrado aos produtores que o Brasil ou exerce sempre o seu direito, ou se arrisca a perder a sua quota.

Admitida, porém, a necessidade da quota, cumpre examinar se a limitação atual será bastante para atender às necessidades do consumo. Não será prudente considerar definitivo o aumento verificado no consumo da última safra, nem acreditar que ele não se repita. Para acudir a ambas as fórmulas caberá encontrar uma solução suficientemente elastica, afim de que a defesa da safra não esteja arriscada a sossobrar num dêsses dois parceis, ou rochedos. Devemos estar prevenidos contra Scila e contra Caribdis.

Aceita a quota de sacrifício, cumpre estabelecer, desde já, o plano de toda a execução da safra, inclusive a liberação dos saldos estaduais e a maneira de considerar o extra-limite, se possível. Um dos erros, ou direi melhor, das falhas do plano anterior é não ter cuidado mais da compensação devida aos que não atingiram o próprio limite. No rateio dos excessos, dentro da limitação de cada Estado, o açúcar liberado deve resarcir o prejuizo do usineiro que não chegou a atingir o proprio limite. A mesma cousa se deverá dizer quanto ao extra-limite, para que o produtor tenha sempre, diante de si, a certeza de que os prejuizos que venha a sofrer serão resarcidos e compensados. Sem essa certeza, não será tão facil obter a cooperação de todos para o exito dos planos de equilíbrio.

Com essas declarações e impressões pessoais, não pretendo ainda abrir o debate do plano de defesa para a safra 1938-39. Deixemos o assunto para sessões especiais, que não prejudiquem a marcha normal de nossos trabalhos. Mas desejo ouvir a Comissão Executiva a respeito da orientação que se póde dar a êsses estudos sôbre o plano de equilíbrio.

Sugiro, como no ano passado, a indicação de uma comissão de produtores. Iniciará ela os estudos e combinará as primeiras medidas ainda a tempo de se reunir, com os mandatos já renovados, a Comissão Executiva.

Desejo, assim, mais uma vez, que a iniciativa dos planos de equilíbrio venha dos próprios produtores".

Aprovada por unanimidade a exposição, por proposta de s. s., foi designada uma comissão composta dos delegados dos produtores de Pernambuco, Alagôas, Rio de Janeiro e S. Paulo, respectivamente, Srs. Alde Sampaio, Alfredo de Maya, Tarcísio de Miranda e J. I. Monteiro de Barros, para iniciar e combinar as primeiras medidas do plano de defesa da safra 1939-1940, embora venha a caber a sua resolução final já à futura Comissão Executiva, organizada com os representantes dos usineiros dos Estados, a serem eleitos em 5 de Junho próximo.

Os delegados presentes apoiaram as medidas sugeridas pelo presidente, aceitando os Delegados dos Usineiros a incumbência que lhes foi atribuida.

E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açucar, Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Installações para producção de alcool absoluto pelo precesso das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES: 23-2539 / 23-5006 / 23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3

Telegrammas AFONTES - RIO

RIO DE JANEIRO

CONSELHO INTERNACIONAL DE AÇUCAR

Segundo antecipou "Information", de Paris, no começo de maio ultimo, devia realizar-se em Londres, uma reunião do Conselho Internacional do Açúcar, afim de examinar a situação criada pelo aumento excepcional do volume da procura. O Conselho teria pedido aos países sinatarios do acôrdo para aquiescer á liberação dum contingente especial para o mercado livre, mas não havia ainda recebido o necessario numero de respostas.

Falando na Camara dos Comuns, o sr. Cross, sub-secretario do Ministerio do Comercio, declarou que, nas bases das disposições atuais, a safra terminaria provavelmente em Cuba com excessos aproximados de 200.000 toneladas.

Adiantava o mesmo jornal que os meios açucareiros se mostravam ceticos quanto ás possibilidades de remediar rapidamente os retraimentos das disponibilidades.

NENHUMA DECISÃO SOBRE O EXCESSO DE CUBA

Efetivamente, a reunião se realizou no dia 10 de maio findo, sendo assim noticiada pela "Journée Industrielle", de Paris:

"A Comissão Executiva do Conselho Internacional do Açúcar se reuniu ante-ontem, em Londres, a pedido do governo britanico, para examinar as propostas de enfraquecimento da restrição açucareira, afim de atender á atual insuficiencia dos abastecimentos mundiais.

A Comissão se reune cada vez que os contingentes em vigor lhe parecem insuficientes para satisfazer a procura ou os preços ascendem a um nivel brutal e excessivo. Uma vez tomada essa decisão, comunica as suas proposições, por telegrama, ao Conselho Internacional. Si elas são aprovadas, num prazo de cinco dias, por três quintos dos seus membros, o seu presidente deve convocar, imediatamente, uma assembléa plenaria do Conselho.

Nas circunstancias atuais, parece pouco provavel que isso aconteça, de um lado, porque a Comissão Executiva reunirá verosimilmente a maioria necessaria, e, de outro, porque uma assembléa geral do Conselho Internacional acarretaria particulares dificuldades, em face da situação da Tchecoslovaquia.

As propostas examinadas pela Comissão Executiva têm por fim restituir a um certo numero de países a parte do seu contingente, na base que eles tinham abandonado voluntariamente no começo da safra. A Comissão deverá estudar especialmente o caso de Cuba, que dispõe de excedentes estimados em 200 mil toneladas de açúcar bruto. Parece que Cuba desejaria liquidar o seu excesso muito progressivamente, afim de poder aproveitar os altos preços atualmente em vigor.

Uma das mais dificeis questões a resolver pela Comissão será decidir a compensação a ser dada aos outros países assinantes do acordo, si autorizar Cuba a colocar o seu excesso no mercado. Em principio, todo o contingente suplementar que a Comissão resolve conceder deve ser atribuido a todos os países, proporcionalmente á sua tonelagem de base, mas existem poucos países capazes de satisfazer a esses contingentes suplementares. Para obter o assentimento de todos os países interessados na liquidação do excesso de Cuba, é preciso talvez dar-lhes a segurança de que os excessos previstos para o terceiro ano de aplicação do acôrdo, que começará a 1º de Setembro de 1939, serão eliminados e de que, por consequencia, não lhes será imposta restrição durante este ano".

A ALTA DE PREÇOS NA FRANÇA

O interesse da imprensa parisiense pela reunião do Conselho Internacional se explica ante a alta dos preços ocorrida na França. E' o que informa "L'Intransigeant", em edição do inicio de maio:

"Os preços de açúcar sobem. Desde 1º de março até agora, na Bolsa de Comercio, os 100 quilos foram aumentando até 21,50 francos, ou seja mais de 20 centimos por quilo. E' preciso ainda levar em conta para a venda a varejo a incidencia da taxa de armamento. Compreende-se que as donas de casa se inquietem e que os meios parlamentares comecem a preocupar-se com essa questão.

Acusa-se mesmo a Bolsa de Comercio de ter permitido que os açambarcadores houvessem obtido lucros escandalosos".

O mesmo jornal ouviu sobre o assunto o sr. Dupuy, presidente do Sindicato das Usinas, em quem reconhece incontestavel autoridade, por ter procurado sempre, durante cinco anos, conciliar os interesses dos consumidores com os dos agricultores ou produtores e estimular, toda a vez que é preciso, a ação dos poderes

publicos. Eis o que lhe disse o entrevistado:

— "Posso resumir a situação numa formula simples. Não ha açambarcamento nem especulação, mas escassêz do açúcar e alta no mercado mundial.

O mercado regulamentado dos açúcares brancos em Paris é dirigido por uma Comissão técnica, composta de representantes dos produtores, dos refinadores, dos consumidores e dos comissarios, reunindo as principais classes cujos interesses são divergentes.

A comissão técnica é encarregada de assegurar o bom funcionamento do mercado sob triplice controle: do Ministerio do Comercio, por um comissario do governo; do Ministerio do Interior, por um comissario de policia especial; da Camara do Comercio de Paris, por controladores proprios.

Esses funcionarios, presentes todos os dias á Bolsa, têm todos os poderes para fiscalizar as operações no mercado. Os "controleurs" da Camara do Comercio têm o direito de verificar o armazenamento e a contabilidade dos comissarios. Quer isso dizer que as autoridades sob cuja dependencia se acha, como os outros mercados da Bolsa, o mercado do açúcar, podem ser exatamente informadas e intervir oportunamente. E teriam intervindo si houvesse qualquer tentativa de açambarcamento.

Esclarecendo as razões por que o estoque do açúcar, este ano, em Paris, é inferior aos dos ultimos anos, ponderou o sr. Dupuy:

"Nesta safra a produção do açúcar de beterraba é deficitaria em todos os países europeus. Além disso, os estoques ditos de segurança, em virtude da conjuntura internacional, têm sido formados por toda a parte.

O governo verificou desde o mês de janeiro, pelos dirigentes do mercado, a necessidade em que se achava a França de importar açúcares estrangeiros. E tomou, por decretos de 20 de Março, 1º e 12 de Abril, todas as medidas necessarias.

Qual é a situação? As regiões do litoral têm as suas necessidades asseguradas, notadamente pelos açucares da colonia francêsa, que expediram seus excessos.

A maior parte das outras regiões será abastecida normalmente. Só a grande região parisiense, num raio de 200 a 300 quilometros, acusa insuficiencia. O estoque parisiense não passa hoje de 172.779 quintais, contra 748.453 quintais na mesma data do ano passado.

O suprimento póde ser dificilmente feito diante da alta rapida e ininterrupta do açúcar no mercado mundial. Com efeito, o açúcar branco estrangeiro subiu, após dois mêses, 60 francos por quintal, quando o açúcar francês subiu cerca de 20 francos apenas, por quintal, no mesmo periodo.

E' preciso, pois, que os preços do açúcar estrangeiro baixem ou que os do açúcar francês se elevem. A menos que sejam tomadas medidas especiais para estabelecer a paridade".

FINANCIAMENTO DA SAFRA PERNAMBUCANA DE 1939-40

O interventor pernambucano baixou recentemente um decreto regulando o funcionamento da próxima safra açucareira de 1939-40, daquele Estado.

As condições estabelecidas pelo govêrno pernambucano ampliam as do funcionamento da safra ainda em andamento, pois nesta só foram concedidos emprestimos aos usinciros que se obrigassem a fazer. em seus centros agrícolas. determinada porcentagem de cultura de plantas alimentícias (cereais e mandioca).

Assim, determina o decreto. agóra posto em execução, que o financiamento só será concedido ao industrial que, alem da cultura daquelas plantas "na proporção de 5 % da área ocupada com os canaviais do primeiro corte", utilise "mais 5 % da área total de cana, para pecuária, na base de um bovino por hectare de pasto".

COMUNICADO OFICIAL

Após a sua reunião em Londres, a Comissão Executiva do Conselho Internacional do Açúcar forneceu á imprensa a seguinte nota:

"A Comissão Executiva do Conselho Internacional do Açúcar se reuniu em Londres, de 10 a 12 de Maio de 1939 e tomou em consideração uma exposição do governo britanico, segundo a qual os contingentes de exportação para o ano a findar em 31 de Agosto de 1939 seriam insuficientes para atender ás necessidades do consumo. Esses contingentes de exportação foram aprovados pelo Conselho em Julho de 1938 e não sofreram modificações na reunião de Janeiro de 1939.

A Comissão Executiva, por unanimidade, resolveu dirigir telegraficamente ao Conselho certas recomendações com o objetivo de remediar a situação".

Como acima dissemos e nos termos do art. 4 do Acôrdo de Londres, se a aprovação dessas recomendações não é dada telegraficamente, num prazo de cinco dias, por um numero de delegações que constitúa a maioria de três quintos dos votos, o presidente deve convocar imediatamente o Conselho.

PODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA?

A ECONOMIA DIRIGIDA APLICADA A' INDUSTRIA AÇUCAREIRA

POR O. W. WILLCOX

(Tradução autorizada de Teodoro Cabral)

INTRODUÇÃO

Produzir, distribuir e consumir as coisas necessarias á vida é a principal ocupação do homem civilizado. Como produtores, interessa precipuamente aos homens o preço que deverão receber pelo que produziram; como consumidores, interessa-os precipuamente a quantidade disponivel de mercadorias de consumo e os preços que são convidados a pagar, para a satisfação de suas necessidades. De fato, tanto quanto respeita ao homem comum, todo o objeto da economia gira em torno das questões de produção e preço. E, se fosse inventado um sistema pelo qual pudessem a produção e o preço ser controlados de modo a pôr á disposição do publico uma quantidade inteiramente satisfatoria das mercancias desejaveis, a serem vendidas a preços que, ao mesmo tempo, estivessem dentro da capacidade aquisitiva do mais modesto consumidor e fossem remunerativos para os produtores, admitir-se-ia que estava dado um novo e grande passo na evolução economica e social.

Assim sendo, será interessante e pertinente e, sem duvida, importante, que se lance o olhar em tôrno e se veja como, pela ação conjunta da industria e do governo, a produção e o preço estão sendo submetidos ao controle social e como esse controle está servindo ou virá a servir, depois, ao interesse geral em escala nacional ou internacional.

Acentuemos, de inicio, que vamos averiguar o que se está fazendo; o leitor não é intimado a limitar-se a ouvir o que o autor pensa que se deve fazer. Não nos arvoramos em "planificadores"; o presente trabalho é, sobretudo, uma reportagem, na qual a objetividade é a primeira consideração. O proposito deste livro é apresentar uma serie de instrumentos economico-sociais, que foram inventados e agora estão em uso para a consecução do controle da produção e do preço: todos êles funcionam do mesmo modo geral, mas com uma infinita variedade de detalhes, sob uma infinita variedade de circumstancias. E o que temos para mostrar não são **plantas** imaginarias, mas modelos vivos, em tamanho natural, em funcionamento, e cujas engrenagens e alavancas podem ser vistas em movimento.

Demonstram esses instrumentos, pela sua existencia e funcionamento continuo em muitas partes diferentes da terra, que é possivel pôr sob sujeição e direção regular "forças" economicas que se supõem incontrolaveis, Esses instrumentos têm em si a propria comprovação pela sua universalidade e independencia de raça, religião, lingua, clima e de meio historico, cultural ou politico. São atestados da bôa vontade e capacidade dos industrais de se disciplinarem e cooperarem com o Estado nas obras de economia social construtiva sob novos moldes; e póde ser que, bem examinados, sugiram êles meios de atingir-se a uma vida mais abundante, que é a aspiração de um mundo talado pela depressão.

A' proporção que a ciência e a técnologia têm descoberto as riquezas materiais da Natureza e indicado os processos para o aproveitamento dessas riquezas, vão desaparecendo as duvidas quanto á possibilidade de conseguir-se uma vida mais abundante para todos. O dominio do homem sobre o mundo físico é quasi completo. Dispomos de energias mecanicas praticamente ilimitadas para multiplicar a produtividade do trabalho do homem. Não há falta de materias primas organicas, nem inorganicas, que são a base do conforto e do bem estar humano.

Mostrou a nova ciência que é a agrobiologia a real abundancia de poder vital existente nas plantas cultivadas que fornecem ao homem o alimento e o vestuario; e essa ciência afastou, praticamente, para sempre, o perigo de que a população venha a sobrepujar os meios potenciais da produção de alimentos. Hale, em seu livrinho "The Farm Chemiurgic", cativa-nos a imaginação com um quadro do agricultor que fornece ilimitadas materias primas para a fabricação de uma infinita quantidade e variedade de materiais adequados a uma agradavel existencia.

Infelizmente, porém, os homens, economicamente, estão se afogando no diluvio da propria abundancia que estão criando. Os mercados do mundo estão abarrotados de produtos, que não se movem para encher estomagos meio vasios, nem para cobrir corpos quasi nús. A privação generalizada existe ao lado da abundancia. E se bem que o tecnico logista e o agrobiologista estejam prontos a sa-

tisfazer plenamente todas as necessidades materiais da humanidade, êles acham mais facil produzir que vender. O aparelho da produção é moderno, esplendidamente desenhado e amplamente construido; o aparelho da distribuição é tosco, desmantelado, ineficiente, de funcionamento penoso, sujeito a paradas e a desastres periodicos. A falar claro, a invenção no campo da economia social está aquém — muito aquém — da invenção no campo da produção.

Em tal caso, qualquer invenção autentica no campo da economia social é digna de minucioso exame. Entendemos por invenção autentica no campo da economia social um sistema que brota da vida, com sinais de que foi trabalhado no cadinho da experiencia. "Falai á terra e ela vos ensinará". Interrogai a vida e conseguireis ensinamento. Se a vida economica e social do homem pudesse ser reconstruida pelos sonhadores academicos, há longo tempo já o teria sido pelos Platões e Tomaz Morus, que nos brindaram com as suas visões de um estado ideal da sociedade. E' mais provavel acharmos as invenções que buscamos quando elas evolvem das reações das massas humanas que, aprendendo a dominar-se, aprenderam a vencer as dificuldades que ameaçavam esmaga-las.

Por estas razões é que recomendamos atenta consideração aos instrumentos descritos neste livro. Como invenções não serão, talvez, perfeitas; as novas invenções raramente o são. Mas, neles está o principio, que apenas requer ulterior desenvolvimento.

Este livro poderia ser denominado "Cartilha de Economia Dirigida Contemporanea", pois conduz o leitor ao que é talvez o primeiro exemplo de economia dirigida que obteve êxito e mundial aceitação. Como todas as Cartilhas, trata o assunto de maneira elementar e faz largo uso de detalhes para iluminar os principios. Para evitar o pecado da prolixidade, não se tenta descrever cada sistema de economia dirigida atualmente em uso; de fato, não se tentou ir além de uma e determinada industria. Mas essa industria, com a qual o autor tem tido anos de contacto, fornece amplo material para o fim visado, pois envolve um produto de uso universal e que figura largamente tanto no consumo local como no comercio mundial. Ela oferece uma visão completa das atividades economicas ordinarias dos homens—produção, fabricação, transporte, distribuição a varejo e por atacado, consumo e mais concomitantes incidentais, como tarifas, impostos, relações de capital agricola e industrial e trabalho entre si e com o Estado—e ainda espelha o conflito das teorias economicas que se guerreiam e das ideologias sociais que têm repercussão sobre a politica nacional e internacional.

Essa industria é a industria açucareira mundial, a qual tem sido posta sob o controle da produção e do preço, em organizações politicas diversamente situadas, mais completamente que qualquer outra das grandes industrias. Vemos, aqui, o que realmente é uma economia dirigida, por que ela teve de ser inventada, como é feita para incluir todos os elementos da industria e de que maneira serve ao bem estar geral das nações que a instituiram.

Tudo isso é bastante interessante por si mesmo; o maximo interesse liga-se ás conclusões que legitimamente podemos tirar deste estudo, as sugestões que podemos colher ampliando o uso da nova invenção a outros — talvez á maioria, se não a todos — os ramos da economia e do labor humano. No cenario contemporaneo, se possivel, é aqui que podemos ver a desenvolver-se o germen de uma organização economica e social com que, eventualmente, poderia chegar á economia da real abundancia — longamente sonhada e tão veementemente desejada — que permitirá fluir para o consumo uma satisfatoria pletora de mercadorias; em que a idade da maquina e do desemprego tecnologico deixarão de constituir ameaças; em que a segurança economica das massas se tornará realidade; em que o encanecido principio de que a procura cria a oferta será invertido, de modo que a oferta sugira e depois satisfaça a procura e em que os economistas e os industriais aprendam novos conceitos sobre custo, preço e valor.

O leitor poderá notar a ausencia de citações. Citar uma autoridade para cada ponto exposto exigiria duas ou mais notas ao pé de cada pagina. Quem se interessar, achará toda a historia da industria açucareira nos ultimos vinte e cinco anos registrada nos arquivos dos periodicos dedicados a essa industria, entre os quais estão: "Facts About Sugar", "International Sugar Journal", "Australian Sugar Journal", "South African Journal", "Die Deutsche Zucker-Industrie", "Centralblatt f. Zucker-Industrie", "Prager Zuckermarkt", "Industria Saccarifera Italiana", "Journal des Fabricants de Sucre", "La Industria Azucarera", BRASIL AÇUCAREIRO, etc.

LEGISLAÇÃO

BRASIL

DECRETO-LEI N.º 1.271 — DE 16 DE MAIO de 1939

Dispõe sobre o penhor de máquinas e aparelhos utilisados na indústria

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta:

Art. 1º As máquinas e aparelhos utilisados na indústria, instalados e em funcionamento, com ou sem os respectivos pertences, poderá ser objeto de penhor.

Art. 2º O penhor de bens referidos no artigo anterior constitue-se por instrumento público ou particular, sendo este subscrito por duas testemunhas e em três vias, pelo menos, devendo uma delas, autenticadas as firmas de todos os signatários, ser transcrita e arquivada no registro de imóveis da comarca onde os bens se encontrarem.

§ 1º O instrumento do contrato, além das estipulações peculiares ao negócio, deverá conter:

I — os nomes, prenomes, estado civil, nacionalidade, profissão e domicilio dos contraentes;

II — o total da dívida ou sua estimação;

III — o praso fixado para o seu pagamento;

IV — a taxa de juros, se houver;

V — as máquinas e aparelhos, objeto do contrato, com as especificações que se fizerem necessárias para sua individuação, bem como a data, forma e condição de sua aquisição;

VI — a denominação, confrontação e situação do estabelecimento onde se encontram os bens empenhados, e, bem assim, a data de sua locação ou aquisição e o número de transcrição do respectivo instrumento no registro de imóveis.

§ 2º O locador do imóvel onde estiverem situados os bens empenhados deverá dar o seu consentimento por escrito no próprio instrumento de constituição do penhor, sob pena de nulidade dêste.

§ 3º A prorrogação do contrato de penhor far-se-á por averbação no registro de imóveis, observado o disposto no parágrafo anterior, quando fôr o caso.

Art. 3º O devedor, que continuará na posse e utilisação das cousas empenhadas, é equiparado ao depositário, para todos os efeitos legais, e não poderá delas dispôr, alteral-as ou mudar-lhes a situação, ainda que no mesmo estabelecimento onde se acharem, sem consentimento por escrito do credor.

Art. 4º O credor poderá verificar sempre, por si ou por pessoa que designar, a situação e o estado dos bens empenhados. A recusa por parte do devedor importará em rescisão do contrato, si assim o entender o credor.

Art. 5º Os mesmos bens podem ser objeto de novo penhor em favor do credor originário, para garantia de outra divida, mas a cessão de um crédito não se fará isoladamente enquando não houver especificação de garantias.

Art. 6º Quando se verificar a morte, insolvência ou falência do devedor, ou rescisão do contrato por inadimplemento dêste, o credor poderá requerer ao juiz competente para tomar conhecimento da causa principal, que os bens, objeto do contrato, passem para sua posse ou depositário por ele indicado.

Art. 7º Aplica-se ao penhor regulado nesta lei, no que couber, o que sôbre o assunto dispõem o Código Civil e o Código Comercial, revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 16 de Maio de 1939, 118º da Indepêndência e 51º da República.

GETULIO VARGAS.
Francisco Campos.
A. de Souza Costa.
Waldemar Falcão.

(D. O.. 18-5-39).

PERNAMBUCO

DECRETO N.º 311, de 14 de Abril de 1939.

O Interventor Federal no Estado, afim de permitir o financiamento ao pequeno agricultor e industrial de açúcar, por intermedio das Cooperativas registradas no Departamento de Assistencia ás Cooperativas,

Decreta:

Artigo 1º — O Estado de Pernambuco autoriza á Caixa de Crédito Mobiliário Cooperativo de Pernambuco, representada pelo seu Gerente, a contrair, com o Instituto do Açucar e do Alcool, um emprestimo no valor de quinhentos e nove contos cento e sessenta e

três mil e seiscentos réis (509:163$600), com vencimento para 30 de Abril de 1940 e será garantidor do mesmo como coobrigado.

Artigo 2º — Assinará o contrato regulador do emprestimo, como representante do Estado, o Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda, sr. Manoel da Costa Lubambo.

(aa) **Agamenon Magalhães.**

Manoel Lubambo.

("Diario do Estado", 15-4-39.)

ESTADO DO RIO

O Dr. Rezende Silva, secretario das Finanças do Estado do Rio de Janeiro, dirigiu a seguinte portaria ao inspector de Rendas da Segunda Zona:

"Portaria n.º 180/939 — D. E. P., Niteroi, 26 de abril de 1939.

Senhor inspector de Rendas da 2ª Zona. Campos.

Afim de ser cumprido o que dispõe a lei n.º 21, de 21 de maio de 1936, recomendo-vos que seja expedida "guia de isenção" em favor dos lavradores e produtores de cana de açúcar, sempre que verificardes:

a) que se trata de primeira venda ou consignação;

b) que a operação é iniciada e completada dentro do territorio do Estado;

c) que o lavrador ou produtor não explora o comercio da cana de açúcar.

Deveis estabelecer os meios que vos parecerem mais praticos para observancia da presente deliberação, de tudo dando amplo conhecimento aos interessados.

Quanto ao fornecimento de lenha, declaro-vos que não se acha compreendido nas disposições da mencionada lei n.º 21; mas advirto que o industrial que transporta lenha de sua propria produção para abastecimento de usinas de sua propriedade não fica sujeito á incidencia do imposto sobre vendas e consignações, por essa operação.

(a) **J. Resende Silva**, Secretario".

ALAGÔAS

DECRETO N.º 2.515, de 24 de maio de 1939

Isenta do imposto de exportação para o estrangeiro trinta mil (30.000) sacos de açúcar do tipo "Banguê", da safra de 1938-1939.

O Interventor Federal no Estado de Alagoas, no uso de suas atribuições e atendendo á representação que lhe foi feita pelo Sindicato dos Bangueseiros e Fornecedores de Cana de Alagôas,

Decreta:

Art. 1º — Ficam isentos do imposto de exportação para o estrangeiro trinta mil (30.000) sacos de açúcar do tipo "Banguê", da safra de 1938-1939.

Art. 2º — Revogam-se as disposições em contrário.

O Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e da produção assim o tenha entendido e faça executar.

Palacio do Govêrno do Estado de Alagoas, em Maceió, 24 de maio de 1939, 51.º da Republica.

Osman Loureiro.

Alvaro Corrêa Pais.

("Diario Oficial", de Alagôas, 5-6-39.)

O MÉTODO DE FEHLING

O método de Fehling para a estimação da glicose no caldo de cana é hoje uma das coisas aceitas unanimemente em materia de química do açúcar, de modo que é o mais empregado em todo o mundo, não obstante o emprego obrigatorio dum filtrato de fosfato de sodio torná-lo laborioso, sem se falar no dispendio de tempo, notadamente onde ha necessidade de grande numero de pesquizas por dia, como sucede nas estações experimentais de cana de açúcar. De modo que é um método que reúne as vantagens da precisão ás de economia de tempo.

Segundo Khanna e Sen (v. "Indian Journal Agricultural Science") este método foi encontrado com o uso do filtrado de sub-acetato de chumbo titulado a 1 % para uma solução alcalina de ferro-cianêto de potassio. O método que qualifica a quantidade de sub-acetado de chumbo a ser usado para clarificar o caldo original de cana (2 a 3 grs. para 150 c.c. de caldo de cana) fornece resultados bem aproximados dos obtidos com o emprego do filtrado de fosfato de sodio, no método de Fehling, e solução de ferro-cianêto. A vantagem se avoluma ainda mais quando se sabe que as estimações, tanto para a sacarose como para a glicose, podem ser feitas com um mesmo filtrado.

DECISÕES DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O presidente do Instituto do Açucar e do Alcool despachou os seguintes processos:

2.746/38 — Celso Soares de Araujo — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

2.116/38 — Cristovam Lopes da Silva — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

3.311/35 — Benedito Monteiro de Andrade — Paraibuna, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi determinado se notifique ao proprietário inscrito, Pedro Monteiro de Andrade, que seu registro sómente lhe faculta a produção de aguardente, em 16-4-39.

1.878/38 — Aurelio Pizzinatto — Piracicaba, S. P. — Transferência de Marcos Travaglini — Foi deferido, em 16-4-39.

2.742/38 — Antônio Marques Vieira — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

984/37 — Antenor Souza — Pirassununga, S. P. — Transferência para Antônio Ament — Foi deferido, em 16-4-39.

2.736/38 — Augusto Silveira Gonçalves — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

849/38 — Antônio Caetano de Souza — Virginopolis, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

950/38 — Antônio Lopes dos Santos — Muluipe, BA. — Transferência para Dely de Sá — Foi deferido, em 16-4-39.

2.739/38 — Antônio Francelino Lisbôa — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

6.681/35 — Ananias Gonçalves Pinheiro — Antenor Navarro, PB. — Montagem de fábrica — Foi deferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

2.689/38 — Amantino Pinto de Godoy — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

1.509/38 — Sebastião Francisco de Medeiros — Leopoldina, M. G. — Transferência de Teofilo Honorio Ferreira — Foi autorizada a transferência, em 16-4-39.

650/38 — Pedro Ramos Coutinho — Sapé, PB — Transferência de José Lins Neto — Foi autorizada a transferência, em 16-4-39.

350/38 — Raimundo Antônio Tavares — Sete Lagôas, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi autorizada a transferencia, condicionada à quitação das taxas, em 16-4-39.

412/37 — Nestor Costa — Guimarães, MA — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.117/38 — Manoel Albino Teles — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.324/38 — Manoel Cândido da Silva Pereira — Paramirim, BA — Inscrição de fábrica — Foi deferido, de acôrdo com o parecer, e à vista da documentação apresentada, em 16-4-39.

2.110/38 — Manoel Ferreira Pires — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, de acôrdo com o parecer, em 16-4-39.

1.003/38 — Maria da Gloria Simplicio — Macalha, R. N. — Cancelamento de inscrição — Foi mandado arquivar, em 16-4-39.

2.646/38 — Ludovico Emilio Ferreira — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

1.008/38 — José Silverio Filho — Guapé, M. G. — Transferência de José Balbino da Silva — Foi autorizada a transferencia, em 16-4-39.

2.708/36 — José Saião de Aranha Falcão — Viçosa, AL. — Isenção de taxa — Foi autorizada a isenção, de acôrdo com o parecer da Secção Juridica, em 16-4-39.

635/38 — José Roriz — Santa Luzia, GO. — Transferência de Angelino Alves Roriz — Foi deferido, em 16-4-39.

545/37 — José Joaquim de Oliveira — Guimarães, MA. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

3.574/35 — José Gabriel — Carmo, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

477/37 — José Duarte de Medeiros — Itapecerica, M. G. — Transferência — Foi deferido, em 16-4-39.

2.528/38 — João Moreira da Silva — Sete Lagôas, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.602/38 — João Simplicio Lopes — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

39/39 — João Tomaz Vilela — Bôa Esperança, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 16-4-39.

2.529/38 — Joaquim Moreira da Silva — Sete Lagôas, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.735/38 — João Agapito Herculano — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.665/38 — João Lopes — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.293/38 — João Martins de Oliveira — Paramirim, BA. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 16-4-39.

2.603/38 — Joaquim Leoncio da Costa — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.118/38 — Henrique Ferreira da Silva — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39

2.641/38 — Giuzepe Capra — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.734/38 — Francisco Rodrigues Machado — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.648/38 — Francisco Rosa de Souza — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.751/38 — Francisco Saudoval Pinto Coelho — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

290/36 — Francisco de Assis Marinho — Carangola, M. G. — Baixa de inscrição — Foi deferido, considerando o requerimento como opção entre o fabrico de açúcar e o de rapadura, visto que todas as informações deixam claro que não houve ainda a opção exigida pelo Instituto, em 16-4-39.

2.659/38 — Francisco Abreu de Jesus — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.743/38 — Felipe Firmino de Moura — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

196/39 — Euler de Magalhães Barbalho — Virginopolis, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

2.114/38 — Eugenio Espadarot — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 16-4-39.

713/37 — Deodato Clara Mendes — Estrêla do Sul M. G. — Transferência para José Hermogenes do Nascimento — Foi deferido, em 16-4-39.

2.572/38 — Angelina Augusta de Almeida — Leopoldina, M. G. — Transferência de João Zeferino Ferreira Neto — Foi autorizada a transferência, em 24-4-39.

2.203/38 — Amador Ferreira da Silva — Bom Despacho, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

9.070/35 — Ansano & Domingos Coli — Socôrro, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

5.962/35 — Antônio Mauricio — São José do Rio Preto, R. J. — Baixa de inscrição — Foi deferido, em 24-4-39.

2.281/38 — Bertoldino Antunes de Oliveira — Frutal, M. G. — Transferência para Argeu Ferreira Côrtes — Foi autorizada a transferência, em 24-4-39.

1.085/35 — Eugenio José Antonio — Sapucaia, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 24-4-39.

4.995/35 — Francisco Bernardo Sobrinho — Mariana, M. G. — Transferência — Foi autorizada a transferência, mediante quitação da dívida, em 24-4-39.

843/37 — Hercilio Cividini — Urussanga, S. C. — Transferência para Emilio Cividini — Foi deferido, em 24-4-39.

2.195/38 — Jovino de Oliveira Sales — Papari R. N. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

836/37 — José Honorio de Cerqueira Leite — São Manoel, M. G. — Alteração de inscrição — Foi mandado arquivar, por nada haver a deferir, em 24-4-39.

5.755/35 — José Rodrigues Ferreira — Souza, P. B. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 24-4-39.

886/37 — José Simões de Sá — Santa Luzia, GO. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 24-4-39.

607/38 — Joaquim Ferreira da Silva — Pitangui, M. G. — Baixa de turbina — Foi deferido, em 14-4-39.

3.871/35 — Joaquim Teixeira Lima — Agua Branca, AL. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

811/38 — Manoel Alves de Menezes — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

435/37 — Pedro Vitor de Oliveira — São Gonçalo, CE. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 24-4-39.

2.624/35 — Possidonio Honorio de Queiroga — Souza, PB. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

684/37 — Lindolfo Soares da Rocha — Viçosa, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

2.752/38 — José Alves de Magalhães — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

2.754/38 — Francisco Claudino dos Santos — Piranga, M. G. — Montagem de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

624/37 — Elpidio Francisco de Souza — Paramirim, BA. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

427/37 — Claudemiro Cavalcanti Filho — Rio Real, BA. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 27-4-39.

1.906/38 — Carlos Trivelato — Ponte Nova, M. G. — Transferência e remoção — Foi deferido, subordinado a verificação da remoção, em 29-4-39.

155/37 — João Nicolau de Araujo — Acaraú, CE. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 28-3-39.

9.074/35 — Benevenuto Grama — Campos Novos, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

3.277/35 — Benedito Alves dos Santos — Paraíbuna, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, fazendo o requerente opção entre o fabrico de açúcar e o de rapaduras e autorizada a inscrição como produtor de aguardente, em 8-5-39.

1.997/38 — Balbino Felismino de Oliveira — João Pessôa, E. S. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.650/38 — Balduino José Jacinto — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

210/36 — Antônio Cavalcante de Carvalho — Serracia, PB — Autorização para instalar um motor — Foi deferido, providenciando-se quanto ao desmonte de qualquer instalação para fabricação de açúcar ou rapadura, em 8-5-39.

1.547/38 — Antônio Bombarda — Araraquara, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

932/38 — Antônio Cândido da Silva — Morrinhos, GO. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.227/38 — Antônio Tavares Gonçalves — Carangola, M. G. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.768/38 — Antônio Lima — Cachoeira do Itapemirim, E. S. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

1.526/38 — Antônio Castelluci & Irmão — Piracicaba, S. P. — Transferência do engenho de Edson Dias — Foi deferido, em 8-5-39.

942/38 — Antenor Alves de Castro — Paramirim, BA. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

PARA A
DESCOLORAÇÃO
EM
REFINARIAS
E NA
INDUSTRIA
ASSUCAREIRA
EMPREGUEM OS
CARVÕES
ACTIVOS

APPARELHAGEM DE
RECUPERAÇÃO DAS
PERDAS DE ALCOOL
95%
DE RENDIMENTO
DA ABSORPÇÃO
•
CARBONISATION ET
CHARBONS ACTIFS
• PARIS •
•
REPRESENTANTE GERAL PARA O BRASIL
ROBERT CASTIER
R. DO CARMO, 53-A • C. POSTAL 329
• S. PAULO •

1.229/38 — Anibal Francisco da Silveira — Transferência do engenho de Celestino Antônio de Souza — Foi autorizada a transferência como engenho produtor de rapadura, em 8-5-39.

7.714/35 — Amaro Pereira da Silva — Alegre, E. S. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.249/36 — Amadeu Carrara — Tambos, M. G. — Transferência de Adolfo Rafael Fava — Foi concedida a transferência, assim como a autorização para a remoção da fábrica, nos termos do requerido, em 8-5-39.

1.563/38 — Alfredo de Almeida Braga — Santa Branca, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto que o engenho já está inscrito, em 8-5-39.

2.212/38 — Aleides Emilio de Oliveira — Carangola, M. G. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.358/38 — Alberto Tito de Souza — Abre Campo, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 5-5-39.

1.395/36 — Acrisio de Souza Mendonça — Inscrição de fábrica — Viana, MA. — Foi indeferido, em 8-5-39.

9.083/35 — João Pereira de Lima — Cajurú, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

1.576/38 — João Alves da Silva — Santa Izabel, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

1.560/38 — Horacio Rodrigues Goulart — Monte Aprazivel, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

6.599/35 — Henrique P. Zimmerman — Ribeirão Claro, PR. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.193/38 — Herminio Rodrigues da Silva — Lençois, BA. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

405/37 — Herminio Gomes da Silva — Valença, PI. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

1.770/35 — Homero Simões de Araujo — Carmo, R. J. — Inscrição de fábrica — "De acôrdo com a solução indicada no parecer, nem ha mesmo o que deferir, pois o requerente pode moer o seu canavial no engenho "João Dias", sem necessidade de autorização especial do Instituto, desde que se não exceda a limitação do referido engenho", em 8-5-39.

1.407/38 — Gustavo Reich — Hamonia, S. C. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.466/38 — Francisco Lopes — Buriti, MA. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.677/38 — Francisco Barbosa — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

653/37 — Firmino Pereira Soares — Itapira, BA. — Montagem de fábrica de aguardente — Foi deferido, em 8-5-39.

1.570/38 — Eduardo Ordega & Lopes — Lençois, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

11/37 — Cia. Agricola Fazenda do Rochedo S. A. — São João Nepomuceno, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

26/37 — Crispim Severiano — Itaperuna, R. J. — Baixa de inscrição — Foi deferido, em 8-5-39.

111/38 — Celeste Rosolem — Cordeiro, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.121/38 — Bolivar Rodrigues Meireles — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

1.557/38 — Bento Corrêa de Faria — Redenção, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

568/35 — Benigno R. Lonzada — João Pessôa, PA. — Inscrição de fábrica — "A' vista do despacho a fls. 16, e não havendo o requerente aduzido nenhum documento á sua nova petição, não tomo conhecimento do seu último requerimento", em 8-5-39.

1.348/38 — Xavier & Irmãos — Vitória do Mearim, MA. — Transferência de Luiz Mariano de Araujo — Foi deferido, em 8-5-39.

2.192/38 — Vicente Elisio de Oliveira — Papari, RN. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

1.056/38 — Teodolino Dias Pinheiro — Morrinhos, GO. — Transferência de João Narciso Pereira — Foi determinado o encaminhamento do processo à Fiscalização para proceder à interdição de todo o maquinário, até que seja feita prova da existência do engenho em data anterior aos decretos proibitivos, em 8-5-39.

1.568/38 — Silvio Sponchiado — Sertãozinho, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.327/35 — Saturnino Ferreira da Silva — Morrinhos, GO. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar visto o engenho já estar inscrito, fazendo-se notificação ao requerente de que apenas pode fabricar açúcar, em 8-5-39.

6.815/35 — Rodolfo Francisco Goulart — Itaocara, R. J. — Inscrição de fabrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

1.419/36 — Rodolfo da Costa Meireles — Santa Luzia, GO. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

686/38 — Roquelino Marques de Assis — Pitangui, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

9.078/35 — Pedro Gonçalves da Mota — Assis, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, fixando-se o limite de 50 sacos, em 8-5-39.

2.482/38 — Olegario José Novaes — Lençois, BA. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

107/37 — Manoel José Rodrigues — Carmo, R. J. — Isenção de taxa — Foi indeferido, em 8-5-39.

2.636/38 — Marciano Antônio Pimenta — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

1.837/35 — Marcelino José da Silva — Morrinhos, GO. — Montagem de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

454/38 — Magid Assad — Pirapora, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferida a inscrição do engenho de açúcar e autorizada a inscrição de aguardente, em 8-5-39.

439/38 — Luiz Armando Barozzi — Tanabi, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

1.001/38 — Jorge Pubale — Santa Maria, RS. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

2.666/38 — José Fernandes Goulart — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 8-5-39.

9.069/35 — Joaquim Batista Filho — Monte Aprazivel, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

1.812/38 — João Erlacher Segundo — Campinho, E. S. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

1.000/38 — João Gasparetto — Santa Maria, RS. Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 8-5-39.

368/38 — João Gomes de Almeida — São Bernardo, MA. — Inscrição de fabrica — Foi indeferido, em 8-5-39.

3.154/38 — Albano Zoca — Piracicaba, S. P. — Transferência de quota — Foi autorizada a incorporação da quota à Usina Itaquerê, observadas as exigências legais indicadas no parecer da Secção Juridica. Em 9-5-39.

3.159/38 — Ettore Bertoliere — Cravinhos, S. P. — Transferência de quota — Foi autorizada a incorporação da quota à Usina Itaquerê, observadas as exigências legais indicadas no parecer da Secção Juridica, em 9-5-39.

3.153/38 — Florival Souza Leite — São Paulo, S. P. — Transferência de quota — Foi autorizada a incorporação da quota à Usina Itaquerê, observadas as exigências legais indicadas no parecer da Secção Juridica, em 9-5-39.

3.162/38 — Umberto Aldrovandi — Piracicaba, S. P. — Transferência de quota — Foi autorizada a incorporação da quota à Usina Itaquerê, observadas as exigências legais indicadas no parecer da Secção Juridica, em 9-5-39.

3.158/38 — Mariano Ferreira de Souza — Ituverava, S. P. — Transferência de quota — Foi autorizada a incorpo-

ração da quota, de acôrdo com o parecer da S. Jurídica e observadas as exigências legais indicadas no mesmo parecer em 9-5-39.

3.157/38 — Juvenal Rodrigues da Silva — São Joaquim, S. P. — Transferência de quota — Foi deferido, observadas as exigências legais, indicadas no parecer da S. Jurídica, em 9-5-39.

3.160/38 — Evangelista Barbosa Sandoval — Ituverava, S. P. — Transferência de quota — Foi deferido, observadas as exigências legais indicadas no parecer da S. Jurídica, em 9-5-39.

9.067/35 — Maria Teresa Cardoso — Monte Aprazivel, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi autorizada a inscrição como produtor de rapadura, em 10-5-39.

1.353/38 — João de Oliveira e Souza — Mariana, M. G. — Redução de limite — Foi autorizada a inscrição do engenho com a quota mínima de 50 sacos, em 10-5-39.

8.388/35 — Francisco Pessôa da Silva — Frei Caneca, PE. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 10-5-39.

208/38 — Francisco Ferreira da Silva — Floriano, PI — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 10-5-39.

2.481/38 — Cosme Rodrigues Brandão — Lençois, BA. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 10-5-39.

667/37 — Florentino Gonçalves Silva—Paramirim,BA.— Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 10-5-39.

64/38 — Militão Pereira da Silva — Picos, PI — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 10-5-39.

145/38 — Viuva M. Machado — Natal, RN. — Inscrição de fábrica — Foi mantido o indeferimento anterior, à falta de razões que o invalidem, em 10-5-39.

518/37 — Luiz Gonçalves Guimarães Sobrinho — Picos, PI. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 10-5-39.

3.403/35 — José Bernabé dos Santos — Jequiriçá, BA. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 10-5-39.

66/38 — Joaquim Emilio de Carvalho — Picos, PI. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 10-5-39.

517/37 — João Francisco dos Martirios — Picos, PI. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 10-5-39.

207/38 — José Otaviano de Souza — Floriano, PI — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 10-5-39.

2.809/36 — Belarmino Antônio Firmino — Assis, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi autorizada a inscrição, com o

801/38 — Antônio Olivier de Paula — Itaperuna, R. J. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 10-5-39.

52/38 — Sebastião Palma Vieira — São Sebastião do Paraiso, M. G. — Transferência e aumento de limite — Foi autorizada a transferencia e negado o aumento de quota, em 10-5-39.

2.134/38 — Teobaldo Garcia Pinto — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 10-5-39.

2.105/38 — Antônio Alberto do Couto — Itaperuna, R. J. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 10-5-39.

1.811/38 — Roberto Kautsky — Campinho, E. S. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 9-5-39.

594/38 — Paulo Manoel Ferro — Presidente Prudente, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 9-5-39.

1.567/38 — Paulo Forgani — São Carlos, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 9-5-39.

196/36 — Ovidio Caldeira — Curvelo, M. G. — Inscrição de fábrica — Foi indeferido, em 10-5-39.

978/37 — Odorico Teixeira — Iporanga, S. P. — Inscrição de fábrica — Foi autorizada a inscrição da fábrica de aguardente, em 9-5-39.

387/38 — Muller & Irmão — Lageado, RS. — Inscrição de fábrica — Foi autorizada a inscrição do engenho de aguardente, em 9-5-39.

1.869/38 — Massaiti Imai — Presidente Prudente, S. P. — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 9-5-39.

1.360/38 — Mariana Freitas Abreu — São Berto, MA. — Transferência de Manoel Freitas Abreu — Foi deferido, em 9-5-39.

1.555/38 — Lindolfo Leite Santana — Santa Izabel, S. P. — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 9-5-39.

1.569/38 — José Vitor Pereira — Jacupiranga, S. P. — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 9-5-39.

1.575/38 — Jorge Harzer — Jacupiranga, S. P. — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi mandado arquivar, visto o engenho já estar inscrito, em 9-5-39.

2.229/38 — João do Carmo Pinhoiro — Carangola, M. G. — Alteração de inscrição — Foi indeferido, em 9-5-39.

1.002/38 — Angelo Druziam — Santa Maria, R. S. — Inscrição de fábrica — Foi deferido, em 9-5-39.

DETERMINAÇÃO DA CEROSINA NA LUIZIANA

No "Sugar Bulletin", C. A. Fort dá conta de uma serie de pesquizas por si efetuadas sôbre a cerosina, na Luiziana. Diz êle que as cêras da cana de açúcar, se bem que não se apresentem em grandes quantidades, proporcionalmente, não deixam de ser importantes, todavia, dado seu efeito prejudicial na clarificação do caldo e na qualidade do açúcar, isto sem se falar em certas zonas, onde elas são recuperadas e dão um sub-produto bem vendavel. As cêras aparecem principalmente, mas não inteiramente, na superfície da cana e ficam difundidas no caldo, numa escala consideravel, durante a moagem. A defecação remove grande parte destas cêras do caldo, mas uma certa quantidade ainda fica no caldo clarificado e póde eventualmente contaminar os açúcares e melaços. A cêra removida pela defecação é concentrada nos lôdos do filtro-prensa e póde formar de 7 a 17 % do peso liquido destes lôdos.

Contudo, não se dispõe até o presente de qualquer informação segura relativamente ao conteúdo de cêra, figurado no peso total da cana. Afim de se chegar a uma conclusão a este respeito, foi retirado um certo numero de canas, de diferentes campos de cultura, secadas e extraídas as cêras, bem como as gorduras, por meio de tetracloreto de carbono quente. Das três variedades examinadas, Co 281 mostrou o mais baixo conteúdo de cêras, ou seja 0.21 % da base original de cana. CP 28-19, dos mesmos campos de "tests", beirou os 0.23 % e Co 290 tinha 0.24 %. As cêras por tonelada de cana devem dar 4,2 libras para Co 281 e 4,8 libras para Co 290.

Confrontos desta espécie ainda foram realizados com canas de seis campos, um dos quais mostrou uma media de 0,21 % de cêras (para C.P. 28-19 e Co 290) enquanto que para outro foi obtido o valôr de 0.25. Foi feita tambem uma comparação com canas adubadas e não adubadas. Parece que a fertilização provoca uma ligeira baixa no conteúdo de cêras. Os extremos encontrados em amostras individuais, devido ao efeito combinado de todos os factôres, foram de 0.19 % e 0.26 %, dando 3,8 a 5,2 libras de cêra por tonelada de cana. A media geral de todos os "tests" foi 0.225 % ou 4,5 libras por tonelada de cana.

As propriedades das cêras da cana de açúcar dispõem de possibilidades comerciais, as quais, tudo indica, serão motivo de investigações futuras.

ANALISES DE AÇUCAR SERGIPANO

ADEMAR VIEIRA

Incumbido pela Companhia Usinas Nacionais, de polarizar um lote de 100.000 sacos de açúcar adquiridos ao Sindicato de Usineiros de Sergipe, por intermédio do Instituto do Açúcar e do Alcool, tive ocasião de permanecer cerca de trinta dias naquele Estado, onde recolhí os resultados abaixo.

Tais análises que representam no caso a média de cada lote embarcado, por serem pouco comuns de tal fonte, eu os publico em "Brasil Açucareiro".

Foram as mesmas executadas nos laboratórios do Instituto de Química e Bromatologia do Estado de Sergipe, com o concurso de seu digno Diretor, o Dr. Antonio Tavares de Bragança, a quem agradeço a colaboração prestada.

Resultados a 20° C.

Usinas	PROPRIETARIOS	Polarisações
Central	Antonio do Prado Franco	99.7
São José	José Franco	99.6
Cafuz	Walter Franco	99.5
São Paulo	Viuva Nestor Faro	99.5
Timbó	Jovino Vieira	99.5
Fortuna	Flavio Menezes do Prado	99.3
Massapé	Sobral & Garcez	99.3
Tiogay	Teofilo Barreto de Freitas	99.3
V. Grande	Arnaldo Sobral	99.3
S. Felix	João Gomes	99.3
Aroeira	Manoel Freire	99.3
Escurial	Edgard Rollemberg	99.3
Jordão	Simeão Machado	99.4
Jurema	Joel Acyoli Faro	99.2
Santa Clara	Viuva Manoel Cruz	99.2
Mato Grosso	Raul Rollemberg	98.5
Nazareth	Julio Prado	99.0
Lourdes	Adolfo Prado	99.0
Oiteirinhos	Gonçalo do Prado Rollemberg	98.6
São João	Santos Silva	98.5
Bôa Soria	José Pinto Monteiro	98.2

Estes resultados indicam que algumas usinas necessitam urgentemente de melhorar suas condições técnicas, o que em certos casos justifica o fato do açúcar sergipano ser sempre negociado por menos 1$000 em saco do que outro de qualquer procedencia.

Assim é que o contrôle químico da fabricação do açúcar, a não ser em raros casos Como Central Riachuelo, não é totalmente levado a efeito. Tive ocasião de visitar algumas usinas, e entre elas é bem verdade que encontrei potenciometros funcionando, como em Oiteirinhos e Vassouras.

Quanto às demais, raras são as que usam os papeis indicadores para a determinação do pH, hoje já reconhecido entre os usineiros, como indispensavel para a orientação das operações de fabricação.

Tais condições não decorrem totalmente da falta de desejo de acertar. Servido o Estado por cerca de 80 usinas para um limite de 722.000 sacos, havendo algumas de quotas pequenissimas, claro é que o estado de concentração da indústria, principio universalmente aceito para a produção economica, não sendo observado, por motivos entre os quais sociais, concorre para que as condições técnicas das usinas não tenham acompanhado o ritmo das demais areas açucareiras do país, sobretudo em virtude da rarefação de capitais.

Talvez fosse aconselhavel a fusão das pequenas usinas, em uma ou mais, segundo as possibilidades de transporte e fatores outros para assim pelo cooperativismo sob a forma de sociedade anonima, obter condições economicas favoraveis.

Um outro fator, que tem concorrido poderosamente para o atual estado de cousas, é a extrema dependencia em que sempre esteve Sergipe, para o escoamento de sua safra.

Jamais negociando diretamente, pois sempre o fazia por intermédiarios locais ou situados no Rio de Janeiro, sofria uma diminuição no valor de sua mercadoria em comparação com os demais Estados produtores, que não era apenas função da qualidade e que beneficiava grandemente os revendedores.

Este ano, inaugurada a venda direta com o atual lote de 100.000 sacos, abrem-se novas perspectivas para Sergipe, sejam economicas ou técnicas e na essencia civilizadoras, o que no fundo constitue a obra social desempenhada pelo Instituto do Açúcar e do Alcool, com a sua benéfica politica açucareira, que se estende desde o amanho da terra ao consumidor do açúcar.

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO, ESTOQUES E PREÇOS

DE AÇÚCARES EXCLUSIVAMENTE DE

U S I N A S

(Em scs. de 60 quilos)

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL — **SECÇÃO DE ESTATÍSTICA**

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final	Preço m/no D. Federal: Cristal s/60 qs.	Preço m/no D. Federal: Refinado p/quilo
Maio de 1939	2.366.779	197.630	o	0	1.073.561	1.490.848	56$500	1$100
Maio de 1938	2.809.067	25.692	o	83	1.245.281	1.589.395	57$000	1$100
Maio de 1937	2.294.066	49.999	o	141	662.113	1.681.811	N/	1$100
Maio de 1936	2.670.363	15.902	o	149.087	765.779	1.771.399	50$250	1$100
JUNHO/MAIO								
1938/39	1.589.395	12.669.697	o	776.328	11.991.916	1.490.848	—	—
1937/38	1.681.811	10.907.204	o	1.771	10.997.849	1.589.395	—	—
1936/37	1.771.399	9.550.214	o	65.753	9.574.049	1.681.811	—	—
1935/36	2.113.566	11.841.087	o	1.804.241	10.379.013	1.771.399	—	—

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES

TOTAL DE TODOS OS TÍPOS

(Usinas e Engenhos)

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
Maio de 1939	2.516.937	197.744	o	1.000	1.113.144	1.600.537
Maio de 1938	2.877.088	50.229	o	1.770	1.296.696	1.628.851
Maio de 1937	2.358.672	89.980	o	641	683.676	1.764.335
Maio de 1936	2.876.186	124.162	o	159.247	914.689	1.926.412
JUNHO/MAIO						
1938/39	1.628.851	18.306.706	o	780.518	17.554.502	1.600.537
1937/38	1.764.335	16.742.712	o	7.232	16.870.964	1.628.851
1936/37	1.926.412	14.996.654	o	68.753	15.089.978	1.764.335
1935/36	2.240.510	17.922.926	o	1.871.270	16.365.754	1.926.412

NOTA: — Consumo — refere-se a saídas para consumo.
Preços — referem-se ao ultimo dia do mês.
Refinado — refere-se ao genero de 1.ª qualidade no varejo.
Os dados de produção da safra de 1938/39 não são definitivos.

PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR

(Usinas e Engenhos)
MOVIMENTO DA SAFRA DE 1938/39
(POSIÇÃO EM 30 DE MAIO)
(Em scs. de 60 quilos)

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL — SECÇÃO DE ESTATÍSTICA

ESTADOS	Produção autorisada	Estimativa	PRODUÇÃO		Saida	Estoques nas fábricas
			Total de Usinas	Total de Usinas e engenhos		
Acre	8.073	13.050	—	11.533	11.533	—
Amazonas	10.113	12.400	—	6.968	6.968	—
Pará	27.230	23.300	6.251	25.879	25.879	—
Maranhão	49.599	56.800	7.366	56.192	54.429	1.763
Piauí	41.005	43.600	2.620	41.140	41.140	—
Ceará	415.598	413.800	13.195	321.421	321.421	—
R. G. do Norte	177.089	220.000	38.063	189.418	184.621	4.797
Paraíba	536.395	506.000	220.925	473.308	472.037	1.271
Pernambuco	5.327.764	5.200.000	4.968.398	5.356.458	5.465.281	71.177
Alagôas	1.988.463	1.600.000	1.562.230	1.940.180	1.899.150	41.030
Sergipe	789.768	580.000	628.379	694.509	684.985	9.524
Baía	1.009.917	1.500.250	568.199	1.165.089	1.164.292	797
Espirito Santo	68.050	145.100	36.951	135.923	135.667	256
R. de Janeiro	2.127.848	2.420.600	2.023.707	2.122.600	2.085.687	36.913
São Paulo	2.389.955	2.710.000	2.198.510	2.481.038	2.310.905	170.133
Paraná	14.981	18.000	—	12.937	12.937	—
Sta. Catarina	363.636	300.000	41.686	290.654	290.654	—
R. G. do Sul	15.735	31.500	—	48.750	48.750	—
Minas Gerais	2.207.732	2.730.000	328.097	2.577.014	2.568.931	8.083
Goiáz	148.400	108.000	583	148.178	148.178	—
Mato Grosso	31.943	23.300	24.537	27.517	22.906	4.611
TOTAIS	17.749.294	18.755.700	12.669.697	18.306.706	17.956.351	350.355

PRODUÇÃO DE ALCOOL

MOVIMENTO DA SAFRA DE USINAS DE 1938/39
(POSIÇÃO EM 30 DE MAIO)
(Litros)

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL — SECÇÃO DE ESTATÍSTICA

ESTADOS	PRODUÇÃO		TOTAL	SAÍDA	ESTOQUE
	Potavel	Anídro			
Pará	21.972	—	21.972	20.076	1.896
Maranhão	—	—	—	—	—
Piauí	—	—	—	—	—
Ceará	—	—	—	—	—
R. G. do Norte	—	—	—	—	—
Paraíba	625.236	—	625.236	583.567	41.669
Pernambuco	17.372.092	9.995.449	27.367.541	23.396.736	3.970.805
Alagôas	3.280.476	2.021.900	5.302.376	5.015.429	286.947
Sergipe	101.381	—	101.381	101.353	28
Baía	41.790	—	41.790	23.179	18.611
Espirito Santo	299.857	—	299.857	127.401	172.456
Rio de Janeiro	7.300.667	15.914.546	23.215.213	20.917.593	2.297.620
São Paulo	16.147.175	4.724.871	20.872.046	17.981.168	2.890.878
Minas Gerais	2.097.951	104.450	2.202.401	2.001.271	201.130
Sta. Catarina	379.170	—	379.170	332.666	46.504
R. G. do Sul	—	—	—	—	—
Goiáz	—	—	—	—	—
Mato Grosso	84.110	—	84.110	41.194	42.916
TOTAIS	47.751.877	32.761.216	80.513.093	70.541.633	9.971.460

NOTA: — Embora esteja praticamente terminada a safra, os dados da produção não são defintivos, em virtude de, em alguns Estados do norte, continuar a fabricação até Agosto.

Antonio Guia de Cerqueira
Chefe da Secção de Estatística

Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 17.000,000

Anciennement: DISTILLERIES des DEUX-SEVRES-MELLE (Deux-Sevres) FRANCE

DISTILARIAS APLICANDO O NOVO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO DAS USINES DE MELLE

(PATENTEADO EM TODOS OS PAISES)

INSTALAÇÕES EM FUNCIONAMENTO

			Capacidade de produção diaria em Litros
França.	19	Instalações	419.000
Alemanha.	2	"	17.000
Austria.	1	"	12.000
Belgica.	1	"	5.000
Italia.	2	"	87.000
Tcheco-Slovaquia.	1	"	10.000
Suissa.	1	"	5.000

BRASIL	Barcelos - Prod.	Diaria...	10.000
	Utinga	" ..	10.000
	Santa Cruz	" ..	12.000
	Laranjeiras	" ..	4.000
	Vassununga..		3.000
	Catende.		30.000
	Amalia (em montagem).		10.000
	Vila Raffard	" ..	20.000
	Brasileiro	" ..	15.000
	Santa Barbara	" ..	6.000
	Outeiro.		5.000

O novo processo de fermentação das **USINAS DE MELLE** proporciona as seguintes vantagens:

Notavel aumento do rendimento de fermentação
Aumento da capacidade de produção das instalações de fermentação
Grande segurança e funcionamento tornando quasi automatico o trabalho
Melhor qualidade do alcool fabricado.

Usineiros e distiladores, peçam informações a: GEORGES P. PIERLOT

PRAÇA MAUA', 7 — Sala 1314 - (Ed. d'A NOITE) Tel. 23-4894 :—: Caixa Postal 2984

RIO DE JANEIRO

Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 17.000.000
Anciennement: DISTILLERIES des DEUX -- SEVRES
MELLE (Deux-Sevres) - FRANCE

Processos de desidratação e fabricação direta do alcool absoluto

INSTALAÇÕES REALIZADAS NO BRASIL:

ESTADO DA PARAIBA DO NORTE:

	Litros
Lisboa & Cia. — em funccionamento — Aparelho novo — 2.ª tecnica — Construtor: Est. Skoda	10.000

ESTADO DE PERNAMBUCO:

Usina Catende — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em funcionamento; construtor: Est. Barbet	30.000
Usina Santa Teresinha — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em funcionamento; construtor: Estabelecimento Skoda	30.000
Usina Timbó Assú — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em funcionamento; construtor: Est. Barbet	5.000
Distilaria Central do Cabo — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em montagem pelos Est. Skoda . . .	60.000

ESTADO DO RIO DE JANEIRO:

Distilaria Central de Campos — 2 aparelhos mixtos — 2.ª e 4.ª tecnicas — em funcionamento; construida pelos Est. Barbet	60.000
Conceição de Macabú — em funcionamento — Aparelho Barbet transformado em 2.ª tecnica pelos mesmos Estabelecimentos	9.000
Companhia Engenho Central Laranjeiras — Aparelho Barbet transformado em 4.ª tecnica pelo Est. Barbet — em montagem	6.000
Cia. Usina do Outeiro — em funcionamento — Aparelho Sistema Guillaume, transformado em 4.ª tecnica — Construtor: Barbet	5.000
Usina de Queimado — em funcionamento — Aparelho Barbet transformado em 4.ª tecnica — Construtor: Barbet	6.000
Usina Santa Cruz — Aparelho sistema Barbet, transformado pelos Est. Skoda; em funcionamento	12.000
Usina São José — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em funcionamento; construtor: Skoda	20.000

ESTADO DO ESPIRITO SANTO:

Usina Paineiras — Aparelho sistema Guillaume, transformado em 4.ª tecnica pelos Est. Skoda — em construção	5.000

ESTADO DE ALAGÔAS:

Usina Brasileiro — Aparelho novo — 4.ª tecnica — em construção pelos Estabelecimentos Barbet	15.000

ESTADO DE SÃO PAULO:

Usina Amalia — Fr. Matarazo Jr. — Retificador Barbet, transformado em 4.ª tecnica pelos Estabelecimentos Barbet — em montagem	10.000
Usinas Junqueira — Aparelho de Distilação — Retificação continua, transformado em 4.ª tecnica pelos Estabelecimentos Skoda — já montado	20.000

Para todas as informações dirija-se a: **GEORGES P. PIERLOT**
PRAÇA MAUA', 7 — Sala 1314 - (Ed. d'A NOITE) — Tel. 23-4894 Caixa Postal 2984
RIO DE JANEIRO

O ERRO DAS VALORIZAÇÕES

BARBOSA LIMA SOBRINHO.

Num livro publicado ha poucos anos — "La Crise du Capitalisme" — o professor Gaetan Pirou se refere ás restrições, com que os doutrinadores consideravam os planos de intervenção do Estado no dominio economico. As experiencias tentadas confirmam, no entender do Sr. Pirou, as apreensões dos mestres de teoria. "Que se trate (escreve êle) da valorização do café no Brasil, ou do plano inglês de regulamentação do mercado da borracha, ou do "fool" canadense do trigo e do "farmboard" americano, depois de vicissitudes diversas, essas tentativas chegaram sempre a desastres, e sempre pelas mesmas razões. Procurando manter os preços arbitrariamente, estimula-se a produção mundial; daí se acentua o desequilibrio entre a oferta e a procura, e finalmente vem a quéda brutal dos preços, e com maior amplitude do que se os Poderes Publicos houvessem deixado ao jogo natural da oferta e da procura o cuidado de realizar a adaptação".

O produtor não costuma atender a esse aspecto do problema da intervenção. Para êle, com muito poucas exceções, o preço é sempre insignificante, de modo que nunca se caracteriza o fenomeno da valorização. Por melhores que sejam as cotações, o produtor deseja que elas se elevem indefinidamente.

Foi assim, pelo menos, no caso do café. Em 1920, quando se cogitava da intervenção do Estado no mercado caféeiro, não faltaram vozes que advertissem o Governo, quanto aos defeitos do plano. Estabelecia-se o "contrôle" do mercado que a tendencia seria para levar a especulação até onde o permitissem os recursos financeiros do país. Eu mesmo, iniciando a minha vida jornalistica na Capital da Republica, demonstrava que o plano projetado impedia a quéda dos preços, mas não limitava a alta, e concluia que seria ruinoso para o Estado de São Paulo. "A consequencia natural da alta de preços (dizia eu nesse tempo, isto é, em 1921) é o desenvolvimento da produção e o aumento da oferta, a menos que não interceda, em beneficio do plano, um cataclisma, uma geada, ou uma sêca. Dada a preeminencia de nossa produção de café, sendo mundial a elevação de preços, será tambem mundial o aumento de oferta. Continuaremos a comprar "stocks" e a guarda-los, porque excedem as necessidades do consumo e esses excessos irão crescendo de ano para ano e por toda a parte irá tambem crescendo a produção de café. Num momento dado, teremos forçadamente de parar, por falta de recursos, e abrir mão, por qualquer preço, desses "stocks" de café. A conclusão seria desastrosa para São Paulo e para os produtores de café. Mas nenhum lavrador veiu a publico protestar contra o erro de semelhante politica. Nenhum consideron excessivos os preços, na hora das cotações fantasticas".

O mal, o erro não está, propriamente, na intervenção do Estado. Ao contrario, ha momentos em que essa intervenção se torna indispensavel para evitar o perigo de uma falencia catastrofica. Mas se essa intervenção não tiver o cuidado de firmar-se numa politica de preços moderados, será fatalmente arrastada ao despenhadeiro das valorizações sem termo. Ainda agora, depois de quasi dois decenios de experiencia caféeira, volta a debate a mesma idéia inicial, a miragem de um preço alto. De onde parte a idéia? Dos produtores de café. Como ha vinte anos, fecham os olhos ás consequencias futuras. Cuidam sómente de hoje, e com obstinação invencivel. Se fosse possivel acabar com o dia de amanhã, ninguem discordaria de planos semelhantes. Enquanto, porém, não se fizer aquela pequena reforma, extinguindo o porvir, melhor será desatender ao clamor dos produtores, para que assim sejam resguardados e protegidos os proprios interesses da produção.

O SAPO GIGANTE E A CANA DE AÇUCAR

Uma nova e florescente industria está em em plena atividade nas ilhas Hawai: a criação do sapo gigante.

Esse anfibio, cujo nome cientifico é "Bufo Marinus", importado ha alguns anos nas ilhas para combater os insetos nocivos á cana de açúcar, aclimatou-se perfeitamente e proliferou de maneira extraordinaria. Em curto lapso de tempo as plantações foram totalmente expurgadas de seus parasitas.

Esses resultados encorajadores sugeriram a idéia de fazer desses sapos gigantes um artigo de exportação e numerosos centros de criação têm sido organizados. Uma primeira encomenda de 25.000 animais poude ser estabelecida nas ilhas Fidji. Ao mesmo tempo, outras ilhas do Pacifico compravam quantidades consideraveis de preciosos batraquios. Recentemente, foi para o Egito importante expedição.

ESCOLA PROFISSIONAL DA DISTILARIA DO CABO

Tendo o sr. Americo Wanick recebido do sr. Barbosa Lima Sobrinho um convite para estudar **in loco** a questão da instalação de uma escola profissional junto á Distilaria Central de Pernambuco, dirigiu em fins de abril do corrente ao presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool a seguinte exposição:

"Exmo. Sr. Dr. Barbosa Lima Sobrinho, DD. Presidente do Instituto do Açúcar e do Álcool.

Antes de iniciar o exame do assunto que constitue o objeto da presente exposição, desejo salientar desde logo a minha grande satisfação quando teve a bondade de me convidar para pôrme ao corrente do seu desejo de propôr á Diretoria do Instituto a instalação de uma Escola Profissional anexa a cada uma das Distilarias montadas ou a montar por conta do Instituto.

Não seria justo deixar passar sem uma referência especial essa orientação superior do Presidente do Instituto, que merecerá, sem dúvida, a mais entusiastica aprovação dos ilustres cidadãos que compõem o respectivo órgão diretor.

Conforme nosso entendimento verbal, convidei meu prezado amigo, Sr. José Carlos Pereira, que serviu durante alguns anos, como Chefe da Secção Metal da Escola do Trabalho do Estado do Rio de Janeiro. no periodo em que tive a honra de dirigir aquele estabelecimento de ensino profissional, para proceder no próprio local, no Arraial do Cabo, em Pernambuco, onde se pretende criar a primeira Escola Profissional do Instituto, ao levantamento de todos os dados necessários á organização do plano escolar.

Além dos estudos a que procedeu no Arraial do Cabo, julgou o Sr. José Carlos Pereira de alguma oportunidade o exame de dois outros locais que, por circunstâncias especiais abaixo citadas, apresentavam, a seu ver, certas condições favoráveis para um confronto com o local naturalmente escolhido, isso na hipótese de se permitir o exame da fixação da Escola fóra da zona onde se acha instalada a Distilaria.

Motivou o exame do Aprendizado de S. Bento, a circunstância de ter o Govêrno de Pernambuco, por intermédio do Secretário da Agricultura do Estado, manifestado o desejo de ser ali instalada a Escola, para o que cederia, sem onus, ao Instituto do Açúcar e do Alcool o prédio e terrenos onde funcionou a Escola de Agricultura do Estado, avaliados em mil contos de réis aproximadamente. A escolha do segundo local, Jabotão, teve sua justificação no oferecimento pelo Superintendente de Great Western de conceder uma subvenção razoável, desde que alí fôsse instalada a Escola projetada pelo Instituto.

A nós, logicamente, se nos afigura, porém, que a Escola deverá ser instalada junto á Distilaria, motivo por que nos dispensamos de examinar em detalhes as condições que apresentam os locais citados.

Não temos dúvidas de que os objetivos superiores visados pelo ilustre Presidente do Instituto, com a criação de Escolas Profissionais, além do aspécto social e eminentemente patriótico que apresenta sempre a criação de uma Escola, sobretudo do tipo da que se projeta, adquirem uma significação toda especial, que avulta de importância, tendo em vista a finalidade específica do Instituto, ao qual não compete a responsabilidade da solução do problema educacional no Brasil.

A orientação, pois, do Presidente do Instituto e de sua direção suprema, contribuindo para a educação da juventude brasileira, com a criação de Escolas Profissionais, é uma manifestação de alto sentimento de brasilidade e de superior compreensão de uma sábia política de cooperação, visando o presente e o futuro do país.

Julgamo-nos lógicamente dispensados de entrar em considerações sôbre a importância da educação profissional no nosso país, bem como, de justificar a necessidade do mais amplo desenvolvimento das Escolas Profissionais, assunto que deve sempre merecer dedicada atenção dos responsáveis pelos destinos do país, preliminarmente, pelo fato significativo de ter partido a iniciativa da própria direção do Instituto do Alcool, o que indica uma nítida compreensão da importância do problema, e, de modo particular, a circunstância de se achar á frente do Instituto um escritor e pensador conhecido em todo país, membro da Academia de Letras e jornalista dos mais acatados, que já teve a responsabilidade da direção de algumas campanhas notáveis pela Imprensa, inclusive sôbre o próprio problema da educação profissional no nosso país, o que justifica, plenamente, o ponto de vista que adotamos.

Por todas essas razões, examinaremos o caso em aprêço de maneira objetiva, evitando desenvolvimentos teóricos e procurando reduzir ao mínimo as questões méramente doutrinárias.

Estaremos, entretanto, inteiramente ás ordens do Presidente e dos seus ilustres Colegas da Diretoria do Instituto para quaisquer esclarecimentos sôbre o plano escolar que abaixo apresentamos e que pedimos seja amplamente debatido, sob todos os aspéctos, principalmente quanto ao ponto de vista da prática de execução, para o que, caso seja julgado necessário, pessoalmente discutiremos em conjunto, o que, certamente conduzirá a melhores resultados, salvo melhor juizo.

Evitamos aquí entrar no exame dos aspéctos favoráveis e desfavoráveis que apresenta o local da Distilaria, no Arraial do Cabo, para a instalação da Escola, porquanto aceitamos o princípio, que dispensa qualquer demonstração, de que, junto ás Distilarias, é que deverão ser instalados os estabelecimentos profissionais mantidos pelo Instituto.

Sendo assim, devemos considerar a situação local tal como se apresenta e projetar a escola na conformidade dos elementos reais, aproveitando e modificando tanto quanto possível as instalações projetadas para a Distilaria, o que representa, incontestavelmente, um fatôr de economia. Queremos também aquí consignar que nos dispensamos de justificar, com amplos detalhes e explanações, o plano escolar que projetamos, na convicção de que, pessoalmente, seremos interpelados pelos

ilustres membros da direção do Instituto e, nessa ocasião, de viva voz, salientaremos os aspéctos mais importantes do projeto em questão.

O PLANO ESCOLAR

Não temos dúvida de que a direção do Instituto visa, entre outros fins práticos, com a criação de Escolas Profissionais, a preparação de elementos qualificados para servirem futuramente os próprios serviços mantidos pelo Instituto e para as indústrias locais. Temos, porém, uma convicção maior e é a de que o Presidente e os seus dignos Colegas de Diretoria visam muito alto com essa brilhante iniciativa: desejam e querem servir melhor ao Brasil.

Somos, pois, por êsse duplo objetivo, levados a considerar o plano escolar um pouco fora dos quadros doutrinários, procurando projetar na organização para o Instituto, ou, mais propriamente, para o local onde se pretende instalar a Escola.

Quaisquer que sejam os objetivos, nunca se deve, em assunto dessa ordem, pôr em segundo plano o aspécto educacional do problema.

Temos a certeza de que, muito acima do ponto de vista prático e utilitário, a direção do Instituto coloca, de certo, a questão da educação moral, intelectual e física dos meninos entregues aos seus cuidados e proteção.

Porisso, estabelecemos o problema sob dois aspéctos, inicialmente separados por uma questão de facilidade programática, mas identificados em suas finalidades: o aspécto educacional e o aspécto profissional.

Sendo assim, seremos forçados, em alguns aspéctos a abandonar na nossa programação pontos de vista clássicos e fundamentalmente aceitos e reconhecidos nas organizações oficiais, onde predomina, sobremodo, o fim meramente educacional do problema.

Julgamos que o plano escolar deve abranger a Escola Maternal, o Jardim de Infância, a Escola Primária de Adaptação e o Curso Profissional, propriamente dito.

Na presença de homens de alta cultura e reconhecida visão prática, como é o caso dos cidadãos que compõem a direção do Instituto, dispensamo-nos de justificar, sob o ponto de vista científico e educacional, a criação da Escola Maternal e do Jardim de Infância. Pedimos, apenas, a atenção para um fator decisivo, que, por si só, desprezadas todas as outras razões, justifica e impõe a criação dêsses dois departamentos.

Quero me referir ao **pauperismo**, sobretudo nas camadas sociais que a Escola pretende servir, com todas as suas consequências, inclusive a incapacidade das mães, que não receberam educação para os cuidados mesmo de ordem animal para com as crianças, sobretudo na primeira infância e daí, especialmente em Pernambuco, ser alarmante o índice de mortalidade infantil.

As despesas com a manutenção da Casa Maternal e do Jardim de Infância são relativamente pequenas e, mesmo que fôssem elevadas, não há sacrifício que seja suficientemente grande, quando se trata de salvar a vida de milhares e milhares de crianças que são roubadas anualmente ao país, comprometendo, de maneira perigosissima, o futuro da nacionalidade, além da vergonha que isso significa para a administração de um país civilizado.

Consideramos essa uma questão fundamental e rogamos o apôio de todos os membros da Diretoria para que se inicie o plano escolar com êsses dois departamentos, que todos conhecem as suas finalidades, que nos dispensam de maiores considerações.

A questão da manutenção de uma Escola Primária é assunto que se impõe. Mesmo que a direção do Instituto não tivesse a feliz iniciativa de desenvolver junto ás suas Distilarias um plano educacional mais amplo e mais completo do que a simples alfabetização, não se poderia recusar, sob qualquer fundamento, a manutenção de uma Escola Primária.

O título que sugerimos e que pessoalmente defenderemos de Escola Primária de Adaptação, tem por fundamento a necessidade de orientar a Escola Primária, visando desde logo a preparação dos futuros alunos da Escola Profissional, o que exige uma programação fora dos quadros clássicos da Escola vulgar de simples alfabetização.

Finalmente, o Curso Profissional, que deverá ter uma organização limitada, a nosso vêr, a uma única secção: a Secção Metal, com os ofícios especializados, que adiante indicaremos.

Êsse dever, no nosso fraco modo de entender, o arcabouço do plano escolar, que satisfará tanto o ponto de vista educacional, que deve ser a preocupação superior, quanto o aspécto propriamente utilitário, o de preparação de futuros operários, qualidades para as próprias organizações industriais do Instituto.

PLANO ESCOLAR

Escola Maternal (tipo clássico) para crianças até 3 anos.

Jardim de Infância (tipo clássico) para crianças de mais de 3 e até 7 anos.

Escola Primária de Adaptação, para crianças de mais de 7 e até 12 anos.

Escola Profissional, para meninos maiores de 12 anos.

A Escola Maternal e o Jardim de Infância têm a sua programação clássica, motivo por que evitamos aqui transcrever, por ser desnecessária, sendo que queremos deixar desde já aqui consignado que teremos a maior satisfação em apresentar, oportunamente, os programas e a regulamentação didática e administrativa do plano escolar acima esboçado.

A Escola Primária de Adaptação, fugindo aos moldes clássicos, exige que se estabeleça desde já os pontos básicos de sua organização educacional e didática. Pensamos que o tipo que convem ao objetivo que visamos, pode ser assim esquematizado: português (programa correspondente ás escolas de 3 séries); aritmética (idem idem); geografia (programa muito geral, quanto ás cinco partes do mundo e, especial, quanto ao estudo do Brasil e do Estado de Pernambuco); história do Brasil (programa das escolas de 3 séries — estudo especial de Pernambuco): desenho a mão livre, decorativo e geométrico (êste, no último ano); lições de cousas, trabalhos essencialmente experimentais, visando o conhecimento das leis

naturais e dos métodos experimental e de observação; Cultura Física; — Jardino-cultura, com trabalhos variados, inclusive a criação de animais e insetos (coelhos, galinhas, abelhas, bicho da seda, etc.); trabalhos manuais — compreendendo a execução livre de trabalhos de iniciativa do aluno, em folhas de flandres e madeira fina — carrinhos, vagões, brinquedos diversos, aviões, engenhocas, aparelhos da própria Distilaria em miniatura e quaisquer outros objetos de interêsse expontâneo do aluno. Deve-se compreender que o Mestre será aí apenas um orientador, visando facilitar os elementos para execução dos trabalhos, sem porém atingir o limite, que nunca deverá ser ultrapassado, onde começa a iniciativa e a expontaneidade do aluno, abolindo-se qualquer preocupação de trabalho bem acabado ou de embelezamento, com a colaboração do Mestre.

Vê-se que se trata de um conjunto com alto potencial educacional, visando, pelo estudo do desenho, pelos trabalhos experimentais e de observação e pelo cultivo das faculdades inventivas e de iniciativa, a preparação dos futuros alunos do Curso Profissional.

ESQUEMA DO CURSO PROFISSIONAL

1.º ano:
- Português
- Aritmética
- Cultura Física
- Desenho a mão livre e geométrico
- Ciências físicas e naturais (trabalhos essencialmente experimentais)
- Oficinas

2.º ano:
- Português
- Aritmética
- Algebra, até equação do 2.º gráu
- Cultura física
- Desenho projetivo e profissional
- Ciências fisicas e naturais (trabalhos essencialmente experimentais)
- Oficinas

3.º ano:
- Português
- Elementos de geometria plana e no espaço
- Cultura fisica
- Eletricidade
- Desenho profissional
- Oficinas

Em tempo oportuno apresentaremos a programação de cada uma das cadeiras, de conformidade com a finalidade objetiva do curso, bem como, de cada um dos ofícios da Secção Metal.

A organização das oficinas (Secção Metal) poderá obedecer ao seguinte esquema:

SECÇÃO METAL

- Oficina de moldador e fundidor
- Oficina de ferreiro
- Oficina de ajustador
- Oficina de torneiro mecânico
- Oficina de caldeireiro de cobre, funileiro e soldador
- Oficina de eletricidade.

Fica desde já estabelecido que, durante o último ano do Curso Primário de Adaptação, o aluno frequentará, pelo sistema rotativo, todas as oficinas da Secção Metal, permanecendo uma semana, ou uma quinzena em cada uma, voltando á primeira, após o estágio na última e assim sucessivamente, até o final do ano letivo.

Nos 3 anos do curso profissional, os alunos farão o curso de especialização no ofício que escolheram expontaneamente, durante o periodo rotativo nas oficinas.

Temos razões para prever que, nos primeiros anos de funcionamento da Escola Profissional, não poderá haver regularidade didática no respectivo curso, pelo fáto de não existir, provávelmente, meninos com o curso completo da escola pública primária em 3 séries, condição que deverá ser exigida para matrícula no curso profissional.

Sugerimos, em tal hipótese, que tudo indica se verificará, que os meninos maiores de 12 anos sejam matriculados na Secção de Oficinas do Curso Profissional, com obrigações de frequência do Curso Primário de Adaptação, até que se preparem convenientemente para ingresso no curso de letras do Curso Profissional.

Disso só advirão vantagens, pois que os alunos passarão, aliás, com proveito para êles, além dos 3 anos de oficinas do Curso Profissional, mais os que estagiaram nelas durante o tempo em que frequentaram o curso primário, por falta de preparo básico para matrícula no Curso Profissional.

Essa é uma situação que só se corrigirá com o tempo e que exige essa solução de emergência, pois ha toda conveniência em que os meninos maiores de 12 anos comecem cêdo a aprendizagem profissional de um ofício nas respectivas oficinas, o que muito agradará aos pais.

O PROBLEMA DAS OFICINAS

Por todos os motivos, inclusive o de grande economia, sugerimos que as oficinas necessárias para os diversos serviços da Distilaria sejam projetadas visando o seu aproveitamento pelos alunos do Curso Profissional.

Para isso, bastará completá-las com certas máquinas e ferramentas próprias para o ensino, que apresentamos em lista anexa.

Dessa providência resultará uma economia de algumas dezenas de contos de réis, que se gastariam a mais, caso fossem projetadas isoladamente oficinas especializadas para a Escola Profissional, independentes das que são exigidas para a Distilaria.

O PROBLEMA DO INTERNATO

Julgamos de alto alcance a manutenção de um internato para 40 alunos, constituindo uma unidade. Será êsse um relevantíssimo serviço prestado ao Estado de Pernambuco e ao País e todo bendirão o emprêgo dos recursos financeiros do Instituto em uma obra de tão elevado alcance social.

Caso seja aprovada essa sugestão, temos a impressão de que isso facilitará desde logo o funcionamento normal do Curso Profissional, pela possibilidade de se exigir, para matrícula no internato de alunos extranhos á localidade, a prova de habilitação no curso primário público de 3 séries. Haverá necessidade da construção de

dormitório, refeitório e cozinha para uma lotação de 40 alunos, constituindo uma unidade para efeitos de direção e fiscalização, o que se torna econômico.

Dadas as condições locais, pensamos que não serão elevadas as despêsas com a manutenção do internato, que se justificam, de qualquer modo, pela relevância do serviço prestado ao Estado de Pernambuco.

SERVIÇO MÉDICO DENTÁRIO

E' imperativa a presença de um médico e de um dentista na organização escolar.

A questão financeira de manutenção de um médico e de um dentista não pesará exclusivamente sôbre a Escola, porquanto justificar-se-á plenamente a manutenção dêsse serviço extensivo aos empregados da Distilaria e á população local, o que constituirá mais um serviço do mais elevado alcance social prestado pelo Instituto.

Êsse aspécto do problema não escapará certamente ao pensamento do Presidente e dos demais Membros da direção do Instituto, que tão notável compreensão estão dando dos objetivos sociais de um organismo como o Instituto do Açúcar e do Alcool, no momento histórico que atravessamos.

Pedimos vénia para declarar, com a experiência que adquirimos na direção, durante alguns anos, de um Estabelecimento de educação profissional, funcionando na Capital de um Estado, distante apenas 20 minutos do Distrito Federal, e povoado, como não é difícil de conceber, com crianças em melhores condições de padrão de vida, do que as que são amparadas pelo Instituto do Alcool, ser imprescindível, si se quer realizar obra séria, a criação de um serviço médico dentário permanente, anexo à Escola.

As observações pessoais na Escola sob a minha direção e mais as que colhí e acompanhei no serviço notável prestado pela Clínica Escolar Oscar Clark, desta Capital, sôbre as condições alarmantes de saúde dos nossos escolares, robusteceram essa minha convicção, motivo por que considero uma questão central e básica em qualquer organização escolar, notadamente no interior do país, sabendo-se, no nosso caso, a situação de destaque de Pernambuco, que apresenta um índice elevadíssimo de mortalidade infantil. E' um problema em que a questão financeira não deve constituir obstáculo, nem poderá fornecer motivos para vacilações.

Há interêsses superiores, que dizem de perto com o futuro da nacionalidade, que impõem decisões independentemente das preocupações meramente financeiras.

Estão aí focalizados os pontos principais do plano escolar, de modo o mais resumido e sem preocupações doutrinárias.

Já destacamos os motivos que nos levaram a evitar a apresentação de um relatório e a sua substituição por esta simples exposição, pois, desejamos pessoalmente discutir e esclarecer todos os pontos mencionados e mais os que fôram levantados pelos ilustres Membros da direção do Instituto.

Essa discussão, será, a meu ver, a maneira mais prática para que se definam claramente os objetivos que todos têm em vista.

Como já ficou dito, apresentaremos, na época oportuna, não só a regulamentação, como também a programação das cadeiras e dos oficios e, principalmente, sugestões que a nossa experiência aconselham como de execução obrigatória, para um rendimento elevado da organização projetada.

Sôbre o material necessário e construções exigidas, a nota anexa instruirá a respeito, cabendo ao Departamento Técnico do Instituto a realização dos projetos e orçamentos, execução das obras e aquisição dos mencionados materiais, máquinas e ferramentas.

Rio de Janeiro, 25 de Abril de 1939.

Americo Wanick

O assunto foi debatido pela Comissão Executiva, na sessão realizada a 9 do mês passado, tendo de inicio o presidente declarado que estavam presentes os srs. Americo Wanick e José Carlos Pereira, incumbidos de apresentar ao Instituto sugestões sobre o problema em fóco. Conhecida a competência, eficiência e capacidade de organização e direcção do sr. Americo Wanicú, através da Escola Profissional de Niteróy, conclue o presidente que não poderia ter sido confiado o trabalho dos estudos da Escola Profissional da Distilaria a pessôas mais idoneas do que os Srs. Americo Wanick e o seu colaborador José Carlos Pereira.

Convidado o Sr. Wanick a expôr á Casa o resultado das pesquizas realizadas pelo Sr. José Carlos, no local, leu s.s. o seguinte relatorio:

"Exame dos locais para instalação da Escola Profissional.

Conforme tivemos oportunidade de salientar na exposição apresentada ao Sr. Presidente do Instituto do Açúcar, somos de parecer que as Escolas mantidas pelo Instituto deverão ser instaladas junto ás Distilarias.

Difícilmente se poderá justificar uma orientação diferente.

Ao Instituto, socialmente, não compete a missão de disseminar a instrução, sendo, pois, digno de louvores a deliberação do seu Presidente, em submeter á consideração dos seus pares um projeto de organização do ensino profissional por conta do Instituto, o que lógicamente só se compreende a sua localização nas zonas dominadas pelas Distilarias.

Tendo surgido, entretanto, algumas indicações julgadas favoraveis, resolveu o Sr. José Carlos Pereira estender a sua missão de exame do local onde se acha a Distilaria do Cabo, a mais duas localidades, como base para um trabalho comparativo, visando a escolha definitiva da instalação da Escola.

Tendo em vista o desejo do Sr. Presidente do Instituto, vamos destacar os aspéctos principais, observados pelo Sr. José Carlos Pereira, segundo os relatórios sôbre cada zona estudada.

Arraial do Cabo

Compreende a zona e seus arredores, onde se acha instalada a Distilaria.

O arraial está ligado á Cidade do Cabo, pela Estrada de Rodágem que liga esta localidade á Capital do Estado.

Está situado a dois quilômetros da cidade do Cabo e a 27 qms. de Recife.

Durante a época chuvosa, a estrada fica práticamente intransitável para o tráfego de automoveis e caminhões.

A Cidade do Cabo está ligada a Recife pela Estrada de Ferro Great Western, correndo três trens diários nos dois sentidos.

Pode-se avaliar aproximadamente em 8.000 pessôas, a população estabelecida na área compreendida em um círculo de cinco quilômetros de raio, tendo a Distilaria para Centro.

Em tôrno da Distilaria notam-se a fábrica de aniagem José Rufino e as usinas Santo Inácio, José Rufino, Maria das Mercês e Bom Jesus.

Em conversa com o Sr. Presidente do Instituto, focalizamos a impossibilidade de projetar a Secção Agrícola da Escola, que é fundamental na organisação do conjunto educacional que se pretende criar, por não dispôr o Instituto de terrenos de sua propriedade, o que tambem dificulta a localização do edificio destinado ao dormitorio e refeitório dos alunos.

Há possibilidade, porém, de se conseguir a área necessária, mediante acôrdo com os proprietários das Usinas Santo Inácio ou José Rufino.

As vantagens mais evidentes da localização da Escola junto á Distilaria pódem ser assim resumidas:

a) — aproveitamento das áreas cobertas já existentes e a possibilidade de seus prolongamentos, no sentido de adaptar as atuais instalações ao funcionamento das oficinas da Distilaria e da Escola, o que representa notável economia de construções novas;

b) — possibilidade do aproveitamento dos técnicos da Distilaria para servirem como professores da Escola;

c) — economia de quadros administrativos e de inspecção, pela possibilidade, em alguns casos, de unidade de direção e de contrôle pelos quadros da Distilaria;

d) — desenvolvimento dos trabalhos escolares e da vida dos educandos em ambiente industrial apropriado a uma das finalidades da Escola, proporcionando aos alunos trabalhos reais na conservação e reparos do parque da Distilaria;

e) — aproveitamento de todas as instalações da Distilaria, notadamente, água, luz, fôrça motriz, esgotos, maquinário, etc., o que representa sensível economia, em comparação com a instalação da Escola em local distante da Distilaria

f) — redução do preço de custeio, para a Escola própriamente dita, dos serviços médico-dentário, pela extensão dos seus beneficios ao pessoal da Distilaria e á população local.

h) — importante contribuição do Instituto para melhorar o "standard" de vida das familias dos seus empregados, proporcionando educação moral, intelectual, física e técnica, além do contrôle de saúde, aos filhos dêsses empregados.

São Bento

São Bento dista 48 quilômetros do Recife por Estrada de Rodagem, cujo percurso pode ser feito em 70 minutos, não sendo bôa a sua conservação.

O exame dessa localidade foi resolvido em vista das facilidades proporcionadas ao Sr. José Carlos Pereira pelo Secretário da Agricultura de Pernambuco.

A população infantil que frequenta as duas escolas publicas, é de 200 meninos, havendo 120 alunos internos no aprendizado agrícola alí existente.

O Govêrno de Pernambuco prometeu, no caso de ser alí instalada a Escola, fazer doação ao Instituto dos edifícios e terrenos pertencentes ao Estado e onde funcionou a Escola de Agricultura, sem onus, sendo tudo avaliado em cêrca de .... 1.200:000$000.

A nosso vêr, são apenas aparentes as vantagens decorrentes dêsse oferecimentos do Govêrno de Pernambuco, pelos seguintes motivos:

a) — ficar a Escola separada da Distilaria;

b) — necessidade de instalação total das oficinas para a Escola;

c) — dispêndio elevado com a manutenção dos professores, que serão todos estranhos aos quadros da Distilaria e que serão obrigados a residir no local;

d) — dispêndio relativamente elevado com os reparos e adaptação dos atuais edifícios e construção de galpões para as oficinas;

e) — dispêndio com o pessoal administrativo, que será todo estranho aos quadros da Distilaria;

f) — alheiamento completo da vida dos educandos em relação aos problemas industriais do Instituto, concretizados nas suas distilarias e ausência dos motivos de ordem moral e afetiva, que devem ligar êsses alunos á organização que superintende e custeia a sua educação, o que se verifica no caso da Escola anexa á Distilaria.

g) — dificuldade de transporte com o centro de abastecimento, que é a cidade de Recife.

Jaboatão

Dista 17 quilometros de Recife por Estrada de Ferro, com trens de hora em hora e tambem por excelente estrada de rodagem.

Trata-se de uma zona agro-industrial, onde se localizam as oficinas da Great Western, com cêrca de 1.200 operários.

Informa o Sr. José Carlos que o exame dessa localidade foi solicitada pelo meu prezado amigo, Dr. Manoel de Azevedo Leão, Superintendente da Great Western, que prometeu subvencionar a Escola do Instituto, no caso de ser ali instalada.

Não houve, porem, uma proposta concreta, fixando o quantum da subvenção.

Em qualquer hipótese, prevalecem, porém, os motivos justificados no exame da localidade São Bento. pelos quais julgamos mais aparentes

do que reais, quaisquer vantagens oferecidas visando a instalação da Escola fóra da zona de localização da Distilaria.

São essas as observações que julgamos do nosso dever submeter á consideração dos Diretores do Instituto.

Rio de Janeiro, 9 de Maio de 1939.

(Ass.) **Americo Wanick**

O presidente declarou então julgar que, apesar de pouco densa a população no arraial do Cabo, o que determinará a instalação de um internato, ainda assim não se justificaria a sua instalação fóra da area da Distilaria; o Instituto não tem obrigação para com os Estados, relativas á disseminação de instrução profissional, além do ambito de suas proprias fabricas, com encargos de conservação e manutenção muito mais dispendiosos, além da circunstancia do preparo de profissionais que se destinariam, em grande parte, a atividades diferentes daquelas projetadas pelo Instituto, em favor da industria açucareira nacional.

O sr. Alberto de Andrade Queiroz observou que, mesmo independente das fundamentadas e concludentes razões apresentadas pelos relatores do caso em fóco, tinha já firmado opinião pela instalação da Escola junto á Distilaria, e neste sentido fês a sua declaração expressa de voto.

Os Srs. Monteiro de Barros e Alvaro Simões Lopes votaram no mesmo sentido, sendo que o Sr. Alvaro Simões Lopes fez considerações oportunas sobre a necessidade de se impôr unidade á administração dos dois estabelecimentos.

O Sr. Alde Sampaio votou tambem pela instalação da Escola junto á Distilaria. A população de São Bento, afirmou s.s., é tambem muito pouco densa, afastando, assim, a unica vantagem que poderia oferecer a localisação da Escola nessa localidade. Jaboatão tambem não apresenta vantagem sobre o Cabo: localidade mais citadina do que rural, Jaboatão criaria operarios para as oficinas de estrada de ferro e industria urbana, em prejuizo das finalidades visadas pelo Instituto do Açúcar e do Alcool.

Deante da manifestação unanime dos delegados presentes,

Resolveu a Comissão aprovar a localisação da Escola Profissional junto á Distilaria de Pernambuco, no Cabo.

Os membros da C. E. fizeram ainda comentarios sobre outros aspectos da Escola Profissional, inclusive a da sua função agrícola, para o que será necessaria a aquisição da competente area de terreno, uma vez que não dispõe dela a Distilaria.

O presidente observou já ter trocado idéias, a respeito, com proprietarios vizinhos á Distilaria, não julgando venha oferecer maiores dificuldades a aquisição de uma area que comporte a parte agricola da Escola.

A instalação de um jardim de infancia ou parque infantil e maternidade junto á Distilaria foi igualmente objeto de observação da Casa, intervindo na discussão desse ponto, com sua abalisada opinião o Sr. Wanick.

Ficou, entretanto, por óra, apenas assentada a instalação da Escola Profissional, autorisado o Presidente a continuar a tomar as providencias que julgar necessarias aos estudos e projetos das instalações, discutidos durante a sessão.

O Sr. Barbosa Lima Sobrinho, agradecendo a cooperação dos Srs. Americo Wanick e José Carlos Pereira, declarou que esperava poder continuar a merecer essa cooperação, até definitiva organisação dos serviços em aprêço.

COMPOSIÇÃO QUIMICA DAS VARIEDADES DE CANA P.O.J. 36 E P.O.J. 213

As duas variedades de cana mais populares em Tucuman são P.O.J. 36 e P.O.J. 213, que ocupam respectivamente 57,5 e 31,9 % da area total de cana daquela provincia. Cada uma destas variedades tem seus partidarios. Aqueles que preferem POJ 36 alegam a seu favor as seguintes razões: que ela germina melhor e mais precocemente, tem poucas doenças, resiste á broca, não se encurva sob a ação das fortes rajadas de vento, dispõe duma bôa capacidade de resistencia ás geadas, pode ser cortada no primeiro ano, é de facil córte, facilmente se a transporta em carros e seu alto conteúdo fibroso assegura um bom suprimento de combustivel para a usina.

Os adeptos de P.O.J. 213 alegam ser ela de cultivo mais barato, dá maior rendimento, é mais rica em sacarose na primeira parte da estação (amadurece mais depressa) e suas sócas ainda permanecem produtivas durante maior numero de anos.

Ora, se as caracteristicas agricolas das variedades são conhecidissimas, verifica-se o contrario com as suas propriedades quimicas, cujo interesse para os técnicos das usinas é coisa que não se discute. Alvarez realizou uma serie de análises comparativas dos caldos das duas variedades, durante duas estações de moagem, determinando Brix, polarização, glicose, cinzas, acidez, pH, substancias precipitaveis pelo alcool (gomas) e total de nitrogenio albuminoide e amino-acido.

Das comparações acima, parece ressaltar que o caldo de P.O.J. 213 contem menos açúcar recuperavel, mais glicose, menos goma e menos nitrogenio albuminoide; as percentagens de cinza, acidez, nitrogenio amino-acido e pH são praticamente as mesmas, ao passo que a percentagem de nitrogenio total pode ser a mesma ou menor.

As análises da cana mostram que P.O.J. 36 contem mais fibra emquanto as percentagens de solidos soluveis e de polarização são approximadamente iguais; o conteúdo de nitrogenio total póde ser igual ou um pouco mais baixo. Os conteúdos minerais dos caldos revelaram-se mais ou menos iguais, se bem que os de P.O.J. 36 tivessem exibido uma maior proporção de sais de cal e de magnesia, ambos, aliás, de baixa qualidade; a propria cana pode conter uma quantidade de materia mineral igual ou menor, contendo, todavia, menos silica.

Deste quadro analítico, conclue-se que, sob o ponto de vista industrial, P.O.J. 36 é notadamente superior a P.O.J. 213, dado o menor conteúdo de goma e albuminoides no seu caldo. Por outro lado, P.O.J. 213 mostra uma pequena vantagem com um conteúdo mais baixo de glicose e de sais de cal e de magnesia e com uma maior porcentagem de açúcar recuperavel.

A INDUSTRIA AÇUCAREIRA EM FACE DA ESPERADA GUERRA EUROPÉA

O correspondente da Agencia Nacional, no Recife, entrevistou o sr. Leoncio Araujo sobre um assunto de grande atualidade — a industria açucareira em face da esperada guerra européa.

Transcrevemos a seguir a entrevista do presidente do Sindicato dos Usineiros de Pernambuco:

"A "Folha da Manhã" divulgou ha poucos dias, uma nota sôbre os preços de açúcar no mercado inglês, que provocou a maior repercussão não sómente entre os industriais daqui como entre os do sul do país. A nota em questão aludia á possibilidade da negociação imediata da chamada "quota de equilibrio", da safra vindoura, a preços vantajosos. Deante disso, o correspondente da Agencia Nacional procurou ouvir a opinião do dr. Leoncio Araujo, presidente do Sindicato dos Usineiros de Pernambuco.

Alta do mercado inglês

O dr. Leoncio Araujo, ao ser inteirado da nossa visita, se prontificou a fornecer á Agencia Nacional todas as informações. Ao aludirmos á nota da FOLHA DA MANHÃ, respondeu-nos:

— "Perfeitamente. E' exata a noticia divulgada pela FOLHA DA MANHÃ. Os nossos correspondentes em Londres acabam de nos informar da alta dos preços do açúcar no mercado inglês. Naturalmente a ameaça de guerra que paira sobre o continente europeu tem levado as nações dali á formação de maiores estoques de açúcar, do que resulta as cotações terem attingido a um nível inacessível nestes últimos 13 anos, fato este, ainda, agravado pelas informações de que, na India, as safras sofreram grandes reduções. A situação na Europa é de tal forma que consta já haver proposta de elevação das quotas de exportação estabelecidas pelo Convenio Açúcareiro de Londres, para os países produtores".

Beneficiados os produtores brasileiros

O correspondente solicita, então, detalhes sôbre os beneficios esperados para os produtores brasileiros, declarando o dr. Leoncio Araujo:

— "O preço de £ 8, 7, 6 para a tonelada de açúcar demerara, constante da notícia do jornal pernambucano, é preço cif. isto é, correspondente ao custo, seguro e fretes até o porto inglês, e ao cambio do dia salvará para o produtor efetivamente 36$000. Esse preço para o "demerara" equivale a cerca de 40$000 para o cristal, o qual, caso o Instituto do Açúcar, como comumente faz, dispensar a taxa de 3$000 para o açúcar exportado, se elevará ao preço final de cerca de 43$000 para o produtor. Ora, sucede que a taxa de 3$000 é arrecadada, precisamente, com o fim de compensar a diferença existente entre o preço obtido pela venda do açúcar no estrangeiro e o preço minimo de 30$000 estabelecido por lei, compensação que no caso não se fará necessaria."

Beneficiando extra-limites

— "O Instituto do Açúcar — prossegue o dr. Leoncio Araujo — em sessão de sua Comissão Executiva de 10 de Junho de 1938, previu os preços de 17$000 e 19$000 para o "demerara" no exterior, pelo que calculou em 11$000 a bonificação a conceder aos produtores na safra 1938/39, a qual em parte foi poupada porque os preços obtidos foram superiores aos previstos. Agora mesmo, ainda restam cerca de 120 mil saccos da "quota de sacrificio" que poderiam ser vendidos salvando 36$000 por saco, 6$000, portanto, mais do que o quanto o Instituto pagou ao usineiro. Poupadas, assim, as reservas financeiras do Instituto. poderse-ia dispôr de elementos para beneficiar extralimites futuros quer em favor de açucar adquirido para as distilarias centrais, quer em alcool anhídro proveniente de transformação de açúcar nas distilarias particulares".

Aumento para o plantio de canas

O presidente do Sindicato dos Usineiros de Pernambuco alude, nêsse ponto, ás providencias que se fazem necessárias no momento, acrescentando:

— "Não devemos ser menos precavidos, do que o estrangeiro, e se êsse, deante da eventualidade de uma guerra, se acautela contra a falta de açúcar, comprando mais do que o seu consumo normal, nós brasileiros, produtores de açúcar, devemos estar preparados com canas bastante á fabricação do açúcar necessário a atender ás solicitações de fóra e enriquecer a economia nacional com o correspondente em ouro importado."

Condições da venda

O correspondente indaga do dr. Leoncio Araujo se acha que a venda antecipada da quota de equilibrio da futura safra poderia se realizar. ao que responde:

— "Como uma operação a termo seria um negocio normal. Apenas, para segurança do preço, conviria que a venda fosse realizada Fob, porque Cif correriamos o risco, em caso de guerra, de encarecimento do seguro e dos fretes maritimos, o que prejudicaria os resultados".

Reformando os métodos agrícolas

— "De qualquer modo — accrescenta o presidente do Sindicato dos Usineiros — as atuais cotações do açúcar no estrangeiro merecem a atenção do Instituto, pois já é tempo de se arranjar qualquer meio de se poupar o produtor de açúcar do norte, do regimen das chamadas "quotas de sacrifício" que na ultima safra, a melhor delas, lhe deu um prejuizo de 5$700 por saco em relação ao preço legal de 42$000 e de 20$000 em relação ao preço do produtor do Sul. O produtor nordestino está realizando uma notavel obra de assistencia social em benefício do seu operariado e empenhado em custosa reforma de seus métodos agrícolas, precisa, por conseguinte, de ser auxiliado na conclusão dêsses seus louvaveis empreendimentos e nenhuma maneira melhor de fazê-lo que melhorando as suas atuais margens de lucro, para o que, ora se lhes oferece magnifica oportunidade".

COMISSÃO EXECUTIVA

21.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 4 DE MAIO DE 1939

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, José Inácio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes e Alde Sampaio.

Aberta a sessão, verifica-se apenas a presença dos delegados acima citados. Não havendo numero legal para deliberações, resolve o presidente suspender a sessão, convocando nova reunião para o dia 9 de maio corrente, ás 15 horas.

22.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 9 DE MAIO DE 1939

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes e Alde Sampaio.

Presidencia do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

São lidas e aprovadas as átas de 28 e 29 de abril passado e a de 4 de maio corrente.

Quota de equilibrio — Relativamente ao fornecimento de 43.198 sacos de açúcar cristal para a Baía, em substituição ao lote de 49.088 sacos de demerara, correspondente á quota de equilibrio entregue pelos produtores baianos ao Instituto, declara o sr. Barbosa Lima Sobrinho ter recebido, da Comissão de Vendas de Alagôas, comunicação de que, autorizada pelo Sindicato de Pernambuco, assumiria o compromisso da entrega do lote de 43.198 sacos de cristal para a Baía, desde que essa quota não viesse a influir nas posteriores quotas de liberação e ainda que aceitasse a Cia. Usinas Nacionais a entrega da quota de Alagôas (23.000 sacos cristal), relativa á primeira liberação, em açúcar demerara, como tambem ficasse a quota baiana isenta da sobre-taxa de 2$000. Respondeu o I.A.A., declarando ser impossivel atender á dispensa da sobre-taxa pois, em tais condições, não desistiria Pernambuco da sua participação no fornecimento que lhe coubesse na quota em causa.

Resolve a Comissão que a quota da Baía será entregue pelos Estados de Pernambuco e Alagôas, em açúcar cristal, na proporção dos respetivos limites e mediante o pagamento da sobre-taxa de 2$000.

Pernambuco entregará, assim, 33.000 e Alagôas 10.198 sacos, ao preço já fixado de 46$000 — Fob. O Instituto providenciará o pronto pagamento dos lotes postos à sua disposição.

Em virtude da proposta de Alagôas, já citada, resolve ainda a Casa ratificar a decisão anterior de que as quotas a entregar á Cia. Usinas Nacionais, para os mercados da Capital Federal, São Paulo e Rio Grande do Sul, respectivamente de 77.000 sacos por Pernambuco e 23.000 scs. por Alagôas, deverão ser fornecidas exclusivamente em **açúcar cristal**, de acôrdo com as necessidades absolutas do abastecimento dos referidos mercados.

Liberação de excessos — Depois de alguns debates sobre a questão da nova liberação de excessos decide-se autorisar a liberação de 100.000 scs. de açúcar dos extra-limites de Pernambuco e Alagôas, proporcionalmente aos limites dos dois Estados, destinados ao suprimento do Districto Federal, sendo 70.000 scs. para a Cia. Usinas Nacionais. Resolve-se mais que os produtores de Alagôas, mantido o fornecimento das quotas anteriores em cristal (1.ª liberação — 23.000 sacos e quota da Bahia — 10.198 scs.), entregarão, do novo lote liberado, a sua quota cristal e demerara, na proporção das existencias de extra-limite dos dois referidos tipos e que da parte que cabe a Pernambuco, na liberação aprovada, o Instituto autorisa a venda diréta de 15.000 scs. cristal a Ramiro & Cia. e 15.000 scs. cristal à Refinaria Magalhães, para o mercado do Distrito Federal, ao preço já fixado de 46$000 — Fob.

O Sr. Monteiro de Barros apresenta e justifica uma emenda, estendendo aos extra-limites de São Paulo os favores desta segunda liberação.

A emenda é aprovada, devendo a liberação naquêle Estado ser feita na mesma proporção que a aprovada para os Estados de Pernambuco e Alagôas, isto é, proporcionalmente á limitação do Estado.

Distribuição de saldos — Depois de examinar o parecer do Sr. Julio Reis sobre o assunto, a Comissão resolve autorizar a redistribuição do saldo de 66.282 sacos, apurado em Pernambuco, proporcionalmente aos limites das usinas que tenham superado as suas quotas de produção.

Usina Itaquerê — Diante das informações da Secção Juridica, o presidente propõe a aprovação da adjudicação de quotas de engenhos á Usina Itaquerê, solicitada pela Cia. Itaquerê S/A de São Paulo, observadas as cautelas e as providencias de praxe.

Usina Agua Branca — Por unanimidade de votos, é deferido o requerimento do Sr. Alfredo Cavalcanti de Albuquerque, que solicita transferência do limite de produção da Usina N. S. do Desterro, de sua propriedade, para a Usina Agua Branca, ambas situadas no Estado de Pernambuco, de acôrdo com o parecer da Secção Juridica, isto é, á vista dos documentos existentes no "dossier" e determinando-se as seguintes providencias legais: desmonte e lacramento do maquinário da Usina N. S. do Desterro, cancelamento da sua inscrição, assinatura de um termo no qual fique estabelecido que nenhuma peça do maquinário da aludida Usina será utilizada sem prévia ordem do Instituto e ressalva dos direitos de possiveis fornecedores.

23.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 16 DE MAIO DE 1939

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, Monteiro de Barros, Tarciso d'Almeida Miranda, Alvaro Simões Lopes e Alde Sampaio.

Presidencia do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Extra-limite — E' lida uma exposição do gerente do Instituto sôbre o pedido de liberação de 30.000 sacos demerara, feito pela Comissão de Vendas dos Usineiros de Alagôas, afim de serem os mesmos vendidos á Cia. Usinas Nacionais. Mos-

tra o parecer que a retirada de demerara dos estoques atuais viria beneficiar a posição estatistica do cristal, e, diminuindo as necessidades da C. U. N. neste tipo de açúcar, facilitaria concomitantemente o abastecimento dos mercados nacionais, ávidos de cristal, sem prejuizo para Pernambuco. Mostra ainda que, atendido o pedido, a liberação de Alagôas atingiria a 45% dos seus excessos, enquanto os de Pernambuco e São Paulo já ascenderam a 51% e 70%, respectivamente.

Depois de falar o Sr. Alde Sampaio, usa da palavra o Sr. Barbosa Lima Sobrinho que expõe a necessidade da manutenção integral da politica dos preços, cujo abandono acarretaria a alta a níveis incompativeis com os mais comesinhos preceitos legais, o que atentaria contra os mais respeitaveis interesses dos consumidores. Refere-se á obrigação que cabe ao Instituto de controlar severamente a distribuição dos remanescentes dos escassos estoques dos centros produtores, em vista das dificuldades de suprimento aos mercados nacionais, declarando que o I.A.A. tem o direito e até o dever de exercer completa fiscalização sobre o destino a dar aos açúcares liberados e que só assim, já garantido para o produtor o preço minimo, com as medidas do plano de defesa da safra, poderá o Instituto assegurar a limitação do preço maximo, que é função tão importante quanto a de manter os preços minimos. O presidente justifica o seu ponto de vista com os dados constantes da carta de 11 de maio corrente do Sindicato dos Usineiros de Pernambuco e com uma análise da posição de Alagôas. Passa a fazer uma exposição dos apelos feitos pelos refinadores paulistas. Relativamente a estes, sugeriu a Gerencia do I. A. A. a entrega compulsoria, para suprimento á capital paulista, do saldo de 30.000 sacos de açúcar extra-limite de São Paulo, ao preço basico, Cif, de 59$000 o saco. Conclúe o presidente por propôr que o Sr. Julio Reis seja incumbido de fazer um estudo geral do problema das necessidades ainda existentes nos mercados consumidores, em confronto com os estoques disponíveis nos centros produtores, afim de que se possa dar ao assunto uma solução que abranja os justos interesses que lhes são ligados, dos produtores, dos compradores, dos consumidores e os legais, todos êles, aliás, a cargo do Instituto. A proposta é unanimemente aprovada.

Estado de Sergipe — E' lido o parecer do gerente do Instituto sobre o requerimento do Sindicato dos Usineiros de Sergipe, pedindo a devolução da importancia relativa á quota de equilibrio paga pelos produtores de Sergipe, na proporção de 1$000 por saco de açúcar. Observa o parecer que aquêle Estado, de acôrdo com a resolução tomada pela Casa, a 14-4-39, tendo contribuido, na base de 7 1/2 % da sua limitação. como os Estados da Baía e de São Paulo, para o estabelecimento da quota de equilibrio, tinha direito ao reajustamento da quota, concedido aos Estados que não atingiram a sua quota de produção. Não trará nenhum onus ao Instituto o reajustamento solicitado: o Instituto restituirá simplesmente a importancia paga pelos usineiros de Sergipe, a titulo de contribuição para a quota de equilibrio, na mesma proporção em que efetuaram o pagamento os mesmos usineiros. E' aprovado o parecer, autorizando-se, pois a restituição da taxa de equilibrio, de 1$000 por saco.

Exportação de açúcar — Procede-se á leitura do parecer da Gerencia sôbre a consulta do Sindicato dos Usineiros de Pernambuco relativamente á possibilidade da venda de seis mil toneladas de açúcar, para o exterior, ao preço Cif de £ 0-8-4 1/2, embarque em outubro ou novembro, se conseguido o frete de 18 sh. por tonelada. Os resultados da operação seriam altamente compensadores para o Instituto, si pudesse este, desde já, por conta da exportação da safra 1939-40, fechar o negocio nas bases mencionadas. Tal antecipação, entretanto, não é recomendavel, uma vez que não tem ainda o I.A.A. uma estimativa que lhe proporcione fixar as bases do plano de defesa da proxima safra nacional. Contudo, como dispõe ainda o Instituto de 125.625 sacos de açúcar demerara da quota de exportação da safra 1938-39, cujo embarque, de acôrdo com o regulamento do Conselho Internacional de Açúcar, deverá ser feito até 31 de agosto do corrente ano e que por conveniencia da garantia de equilibrio dos mercados internos, não poderá ser liberado antes de julho proximo, informa a Gerencia que o negocio proposto sómente conviria, se, consultado o Conselho, concordasse este em adiar o embarque daquele lote de açúcar até novembro vindouro, por conta da atual quota anual. A Comissão resolve autorizar a consulta sôbre o aproveitamento do estoque atual por conta da exportação da quota 1938-39, em outubro-novembro, para resolver, em caso afirmativo, sobre a venda do lote em causa.

Conselho Internacional do Açúcar — Lê-se em seguida um oficio do Secretario Geral do Ministerio das Relações Exteriores comunicando haver dado conhecimento á nossa embaixada em Londres da deliberação do Instituto relativa á exportação total da quota de açúcar. A esse proposito, a Comissão Executiva, unanimemente, insiste para que sejam tomadas providencias tendentes á consecução do aumento da quota anual de exportação do Brasil. O Sr. Barbosa Lima Sobrinho manifesta-se solidário com esse desejo, declarando que continuará a envidar os seus melhores esforços naquêle sentido junto ao referido Ministério.

Incorporação de quota — E' deferido o requerimento em que se pede a incorporação da quota da Usina Oriente á Usina Lourdes, em face do parecer da Secção Juridica, considerando a prova feita da aquisição legal daquela pelo proprietário desta e considerando a verificação cabal da inexistencia de fornecedores de canas ao primeiro estabelecimento.

Montagem de usinas — E' lido o parecer da S. J. sobre o requerimento em que o Sr. Serzedelo de Barros Correia pede a incorporação de dois engenhos seus para montagem de uma usina — parecer que é no sentido de que no caso de incorporação de engenhos para a formação de nova usina as quotas dos engenhos incorporados deverão ser mantidas integralmente.

A Comissão Executiva toma uma resolução que difere em parte do parecer, pois admite que sejam mantidas as quotas integrais, quando se tratar de engenhos que, na data do decreto-lei n.º 644, do ano passado, já fossem do mesmo proprietario e sob esse mesmo proprietario se incorporarem para a formação de uma usina. Não sofrerão, portanto, nenhuma redução as quotas dos engenhos do Sr. Barros Correia.

Autos de infração — Tendo sido liberados os excessos de produção verificados nas usinas, em

geral, de Minas Gerais, na safra passada, a Commissão resolve, em decisão de segunda instancia, reformar o julgamento de primeira instancia, do delegado fiscal do Tesouro Nacional naquêle Estado, o qual mantivera o auto de infração e apreensão de 37 sacos de açúcar da Usina Burity, produzidos acima do respectivo limite.

— Por motivo semelhante, isto é, por haverem sido liberados os 3.200 sacos de açúcar da Usina Santo André, em Pernambuco, apreendidos no correr da safra 1935/36, a Comissão resolve manter a decisão do delegado fiscal daquele Estado que, reconhecendo a insubsistencia do auto, propuzera o arquivamento do processo.

— Ainda por motivo semelhante, é mandado arquivar o processo relativo á apreensão de 3.186 sacos de açúcar da Usina Proveito, produzidos acima do seu limite, na safra 1935/36, e posteriormente liberados pelo Instituto.

24.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 23 DE MAIO DE 1939

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, Alvaro Simões Lopes, José Inácio Monteiro de Barros e Alde Sampaio.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 16 de maio corrente.

S. I. Açúcar e Alcool de Campos — O presidente lê um telegrama do Sr. Tarcisio Miranda comunicando que, em reunião do Sindicato dos Industriais de Açúcar e Alcool de Campos, ficou estabelecido que, dada a longa estiagem que ainda persiste na zona açucareira fluminense, a redução de materia prima não será inferior a 30%, estando a classe disposta a colaborar com o Instituto, com a maior bôa vontade em tudo que se relacionar com os interesses da industria açucareira.

Distilaria de Ponte Nova — A' vista da verificação da regularidade das respectivas contas, pelo engenheiro fiscal e pela S. Técnica, resolve-se autorizar o pagamento de 105:938$700, pelos serviços de construções civis da Distilaria de Ponte Nova, realizados pela E. de Construções Gerais, nos mêses de março e abril.

Distilaria do Cabo — Nas mesmas condições é aprovado o pagamento de 518:472$100, correspondente aos serviços de construções civis na Distilaria do Cabo, no mês de março ultimo.

Usina Peri-Peri — A firma proprietaria da Usina Peri-Peri, em telegrama recente, em face de resolução anterior da C.E. sobre o seu pedido de dispensa de entrega de parte de sua quota de equilibrio, correspondente á parcela de sua produção confiada á Usina Agua Branca, solicitou recentemente fique restringida a 1.600 sacos de demerara, já entregues ao Instituto, a sua contribuição á quota de equilibrio de Pernambuco e autorização para o transito livre de 332 sacos de açúcar de 3.º jato, depositados e retidos na estação da Estrada de Ferro, por se recusar o Banco do Brasil a fornecer guias de taxa, sob a justa razão da falta de cumprimento da quota de equilibrio pela Usina. E' lido sôbre o assunto o parecer da Gerencia, o qual mostra que a quota, na proporção da produção real daquela fabrica, deverá ser de 3.173 sacos. Considerada a entrega de 1.600 sacos apenas, deverá ainda a Usina fornecer ao Instituto 1.573 sacos de açúcar demerara, para atingir a quota real de 3.173 sacos. O parecer é contrario á dispensa da integralização da quota de equilibrio da Usina devendo essa, uma vez que terminou a moagem, adquirir os 1.573 sacos de açúcar demerara e entregá-los ao I.A.A., em cumprimento á aludida obrigação.

Quanto ao livre transito daqueles 332 sacos, opina pelo deferimento, comprometendo-se, porem, a firma aludida a cumprir a quota de equilibrio correspondente á Usina Peri-Peri. O Sr. Alde Sampaio pede e obtem vista do processo.

Incorporação de quotas — E' lido e aprovado o parecer da Secção Juridica sôbre o pedido de transferência da quota de 2.088 sacos da Usina São Felix para a Usina Santa Terezinha, ficando, pois, autorizada a incorporação solicitada, uma vez que sejam cumpridas as formalidades legais, isto é, desmonte e lacramento do maquinário da Usina São Felix, cancelamento da sua inscrição, etc.

Usina S. José do Junco — E' lido o parecer do gerente do Instituto sobre o pedido de transferencia da quota do Engenho Coqueiro á Usina São José do Junco, em Sergipe, parecer que concluiu pelo reconhecimento do direito do estabelecimento de uma quota de produção do Engenho Coqueiro e pela fixação da quota em 760 sacos de acôrdo com os calculos baseados nas informações do fiscal. O parecer da S. Juridica, lido a seguir, é no mesmo sentido, porque aquela cifra representa de fáto a média da produção do engenho do interessado durante o quinquenio básico, de vez que parte das suas canas foi fornecida á citada usina e, por consequência, computada na limitação dessa usina e porque o pedido de incorporação antecede de muito á expedição do decreto-lei N.º 644. E' assim aprovada a fixação do limite do E. Coqueiro em 760 sacos como tambem a sua incorporação, em carater definitivo, á U. São José do Junco.

Autos de infração — Havendo sido liberados os 75 sacos de açúcar apreendidos em 1936 á Usina São Domingos, que os produziu acima do respetivo limite, posteriormente á lavratura do auto de infração e apreensão, a Casa, ante os informes e pareceres das Secções de Fiscalização e Jurídica, decide reformar o julgamento de primeira instancia, para o efeito de tornar insubsistente o auto em apreço, determinando o seu arquivamento.

— Por motivos semelhantes, é tambem concedido provimento ao recurso interposto pela Usina Rio Branco, Minas Gerais, no processo referente á apreensão de 17.089 sacos de açúcar produzidos acima do respectivo limite.

25.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 30 DE MAIO DE 1939

Presentes os Srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, Alvaro Simões Lopes, J. I. Monteiro de Barros, Alfredo de Maya, Tarcisio de Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a áta da sessão de 23 de Maio corrente.

Donativos — Por sugestão do Sr. Tarcisio de Miranda, resolve a Casa conceder um donativo de 10:000$000 ao Asilo da Velhice Desamparada N. S. do Carmo, de Campos, que abrigara velhos trabalhadores, encanecidos nos serviços prestados á industria açucareira do municipio.

Para a instalação do Asilo doou o sr. Tarcisio de Miranda uma valiosa propriedade.

Quota de equilibrio da Baia — E' lida uma carta do Sr. Arnaldo Pereira de Oliveira, repre-

sentante do Sindicato dos Usineiros da Baía, solicitando dispensa das despesas de capatazias, carretos, armazenagem e seguro do açúcar demerara embarcado pelos produtores daquele Estado para a Cia. Usinas Nacionais, nesta Capital. Alega a carta que no inicio das negociações relativas ao reajustamento do lote de equilibrio do Estado não se tratou da dispensa daquelas despesas, porque nessas negociações não se cogitára da cobrança da taxa de 3$000 por saco de açúcar demerara da quota de equilibrio, pela sua reversão aos mercados nacionais. Estabelecida a cobrança da taxa de 3$000, será justa uma compensação, em favor dos produtores baianos. Refere-se ainda ao estabelecimento da cobrança da taxa sôbre o numero de sacos de açúcar correspondente á quantidade de sacos de açúcar cristal embarcada de Pernambuco e Alagôas para a Baía, para reajustamento da quota de demerara do Estado.

O parecer da Gerencia, lido a seguir, é favoravel á dispensa do pagamento, pelos produtores baianos, das despesas de armazenagem e seguro, no montante de 1$400 por saco, ficando, entretanto, a cargo dos mesmos as despesas de capatazias e carretos, inteiramente ligadas á condição FOB, estipulada para a operação. Quanto á taxa de defesa, não permite a lei a sua dispensa total ou parcial; todo o açúcar dado a consumo está necessariamente sujeito á taxa de 3$000 por saco. O açúcar da Baía reverte ao consumo nacional e nada justificaria a dispensa parcial do pagamento da taxa, como o desejam os produtores baianos. O total do açúcar cristal embarcado de Pernambuco e Alagôas para a Baía está sujeito á taxa de 3$000 pela mesma razão do seu destino ao consumo nacional.

Depois de falar o Sr. Alde Sampaio em defesa do ponto de vista dos produtores baianos, o presidente declara que nenhum texto legal justificaria a dispensa da taxa sobre parte do açúcar demerara, uma vez que o mesmo reverteu integralmente ao consumo nacional. O Instituto,, ao fazer os calculos para a operação de reajustamento da quota de equilibrio da Baía, considerou a taxa de 3$000 sobre o açúcar total, não havendo agora motivos para a dispensa de qualquer parcela da taxa. Os demais delegados apoiam as considerações expendidas pelo Sr. Barbosa Lima Sobrinho relativamente á taxa de 3$000 e concordam com a sugestão da Gerencia quanto á dispensa das parcelas das despêsas de armazenagem e seguro.

E' nesse sentido a decisão da Casa.

Liberação de excessos — Pelo Sr. Alfredo de Maya, é proposta a liberação do restante dos extra-limites de Alagôas ainda retidos — 40.000 sacos de demerara — e do excesso que, na presente safra, ainda possa surgir, calculado entre 5.000 e 10.000 sacos. E' atendida a solicitação tal como se fêz, com outros Estados.

Alcool anidro — Pelo representante dos usineiros de Alagôas é proposta a publicação em fasciculo do trabalho do Sr. Gileno Dé Carli sobre o problema das reservas de carburante para o exercito nacional. Depois de alguns debates, resolve-se deixar ao presidente, ao autor do artigo e ao chefe da Secção de Publicidade a incumbencia de procurar a melhor formula para a solução do assunto.

Dr. Emilio de Maya — O Sr. Alfredo de Maya agradece as manifestações de pezar externadas pela Casa pelo falecimento do Dr. Emilio de Maya, seu filho e ex-deputado por Alagôas.

Usina Peri-Peri — O Sr. Alde Sampaio, que pedira vista do processo relativo á quota de equilibrio da Usina Peri-Peri, propõe que se considere a quota sobre a parte da safra da usina produzida no proprio estabelecimento, dispensada a quota correspondente á produção conseguida na Usina Agua Branca, com materia prima por aquela fornecida a esta. Tendo sido a produção da Usina Peri-Peri de 11.073 sacos, a quota de demerara deverá ser de 1.827 sacos, dispensada a parcela de 1.346 sacos referente á sua produção na Usina Agua Branca. Já tendo aquela fabrica produzido e entregue ao Instituto 1.600 sacos demerara, por conta da sua quota de equilibrio, deverá a Usina Peri-Peri entregar mais 227 sacos.

A Comissão aprova, por unanimidade, a sugestão, permitindo tambem o livre transito dos 332 sacos de açúcar retidos na estação da Estrada de Ferro, autorizando o Banco do Brasil, para esse fim, a fornecer as necessarias guias de pagamento de taxa.

Alcool de mandicca — A' vista do parecer da Secção Técnica sobre uma consulta do sr. J. G. Boesch, resolve a C. E. que o Instituto não é obrigado a comprar e não comprará o alcool anídro proveniente de mandioca ou de qualquer outra materia prima que não seja a cana de açúcar.

Incorporação de quota — E' deferido o requerimento em que se pede a incorporação das quotas dos engenhos Purgatorio, Bom Successo e Cumbe de Cima á Usina Santa Teresa, de acôrdo com o parecer da S. Juridica, cumprindo-se as exigencias legais de desmonte e lacramento dos maquinarios dos engenhos incorporandos, etc., e reduzidas de um terço as quotas a incorporar.

E' igualmente autorizada a incorporação das quotas dos engenhos Itapiré de Baixo e Palmeira á Usina São José, de Pernambuco, nas mesmas condições da anterior.

Transferencia de quota — E' lido o parecer da Secção Juridica sobre o pedido de incorporação do limite da Usina Patí ao da Usina Fortuna, ambas do Sr. Menezes Prado.

A Comissão, baseada no dito parecer, resolve deferir o requerimento, cumprindo-se, entretanto, as formalidades da lei, isto é, o desmonte e lacramento do maquinário da Usina Patí, cancelando-se a sua inscrição e assinando o interessado um termo de compromisso de não vender qualquer peça do seu maquinário, sem a audiencia prévia do Instituto.

CONSELHO CONSULTIVO

7.ª REUNIÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 28 DE ABRIL DE 1939

Presentes os Srs. José Soares de Matos, José Augusto de Lima Teixeira, Romeu Cuocolo, Luiz Veloso, Arnaldo Pereira de Oliveira, Augusto do Prado Franco, Lauro Sampaio, Murilo Mendes e João Batista Viana Barroso.

Presidencia do Sr. Soares Matos.

Aberta a sessão, manda o presidente se proceda a leitura das átas referentes ás duas últimas sessões. Ambas são aprovadas.

O AÇUCAR NA POLITICA COLONIAL INGLESA

ADOLFO GULINELLI.

E' sabido que a Inglaterra é o país da Europa que consome maior quantidade de açúcar. Deve-se isso ao sistema de alimentação de sua população, formado por habitos antiquissimos e influenciado, em parte, pelo clima, que impõe uma alimentação fortemente energetica. Realmente, examinando-se as estatisticas do consumo desse genero nos ultimos anos, verifica-se que a Inglaterra concorre com cerca da terça parte da cifra total referente à Europa.

	Europa tons.	Inglaterra tons.
1935	7.641.876	2.432.746
1936	7.810.828	2.467.271
1937	7.822.639	2.478.131
1938 (9 mêses)	5.704.168	1.776.982

Esse consumo é atendido, em parte, pela produção propria de açúcar de beterraba que, no trienio 35-37, foi a seguinte:

	Toneladas
1935	377.133
1936	521.914
1937	471.704

O restante é importado, bruto e refinado — sob esta forma em quantidade reduzidissima em comparação com aquela — de varios países estrangeiros, principalmente de suas colonias e dos territorios do Imperio. Como se póde verificar pelo quadro que damos abaixo, a produção dessas regiões atinge proporções consideraveis, que não só bastam para o consumo local como ainda permitem grandes remessas para a metropole.

	1935 tons.	1936 tons.	1937 tons.
Trindade	153.000	154.285	154.665
Barbados	89.000	108.264	105.233
Jamaica	118.318	106.601	91.463
St. Kitts	27.935	34.272	28.173
Outras ilhas menores	32.564	46.130	34.285
Indias Or. Ingl.	4.793.236	5.765.410	5.229.046
Ilhas Fidji	140.773	148.267	131.240
Australia	800.000	786.909	651.658
Mauricio	313.816	285.129	280.700
Natal	452.874	398.578	372.505
Moçambique	74.500	75.730	68.800
TOTAL	6.998.026	7.908.585	7.147.768

Esta produção tão difundida é uma prova dos cuidados dispensados pelo governo e pelos colonizadores inglêses ao desenvolvimento da cultura da cana — unica planta sacarifera conhecida até o principio do seculo XIX — em todos os territorios que iam entrando para o dominio do Imperio Britanico, desde que fossem favoraveis as condições de lugar e clima.

Em alguns territorios, a produção do açúcar tornou-se a principal, vindo a ser a causa essencial, alternativamente, tanto de sua prosperidade quanto de seu empobrecimento.

Cultivada desde a mais remota antiguidade na India e na China, trazida pelos arabes para a bacia do Mediterraneo e para a Espanha, as plantações de cana desenvolveram-se extraordinariamente nas Antilhas, depois da ocupação européa.

Na historia colonial inglêsa, o açúcar sempre representou um papel importantissimo: a) porque constituiu um dos principais produtos fornecidos á metropole, libertando-a das grandes compras que, até então, era obrigada a fazer a países estrangeiros; b) porque alimentou, com materia prima a preços baixissimos, a industria inglêsa de refinação (já muitos seculos antes, entre as grandes republicas maritimas italianas, Veneza comprava açúcar bruto no Oriente para revende-lo, refinado, aos outros países da Europa); c) porque o seu cultivo póde ser dado como uma das principais causas da introdução dos negros na economia agricola da America Central; d) porque as caracteristicas deste cultivo fornecem base para um juizo seguro acerca daquilo que se chama a politica colonial inglêsa.

As primeiras colonias inglêsas nas Antilhas datam do seculo XVII e são devidas á iniciativa de particulares, atraídos pela fertilidade do sólo. Tanto Barbados, como Jamaica e as outras Antilhas passaram, em pouco tempo, a ter uma grande importancia no quadro da economia imperial, dado o desenvolvimento alcançado pelo cultivo da cana de açúcar.

Durante o periodo da Republica de Cromwell, a pequena Barbados serviu de refugio

Decreto-Lei N.º 1.178 — E' largamente debatido o decreto-lei n.º 1.778 no concernente á questão das sessões do Conselho, tendo o presidente ficado de entender-se a respeito com o Sr. Barbosa Lima Sobrinho. O Sr. José Soares de Matos propõe a designação de uma comissão para estudar e elaborar o regimento interno do C.C.

Balancetes — E' aprovado o balancete de feveiro ultimo do Instituto, designando o presidente, a seguir, os Srs. Lauro Sampaio e Augusto do Prado Franco para relatores do balancete de março.

aos elementos realistas que abandonaram a Inglaterra. Segundo Merivale (**On colonies**), em 1650 ela era habitada por 50.000 brancos e 100.000 pretos, enquanto para o seu comercio externo, que atingia um volume de 60.000 toneladas anuais, utilizava cerca de 400 navios. E era apenas o inicio da cultivação da cana de açúcar!

Data de 1655 a ocupação de Jamaica pelos inglêses, que lógo perceberam suas enormes possibilidades para a cultura da cana, tanto mais quanto era muito maior que Barbados

Sobre a data em que foi iniciado o cultivo da cana de açúcar nas duas Antilhas, os escritores não estão de acôrdo; entretanto, Heeren fixa-as respectivamente em 1641 para Barbados e 1660 para Jamaica. Dirigido essencialmente com finalidades de exploração industrial, menos do que de sã economia agricola, esse cultivo, ao qual haviam sido destinados os escravos negros, levou dentro de pouco tempo á exaustão das terras. O esplendor e a prosperidade de Barbados decaíram rapidamente. Diz Merivale que todos os relatorios sobre as condições economicas das Indias Ocidentais no seculo XVIII lamentam o desaparecimento da pequena propriedade e a redução da população ás duas unicas classes dos ricos plantadores de açúcar e dos escravos. Acrescenta que os brancos, que em 1670 eram 70.000, estavam reduzidos a 18.000 em 1724. Tambem a Jamaica fez, no principio, progressos importantissimos, a ponto de figurar no seculo XVIII como a principal produtora de açúcar do mundo. E apesar da crise que, no fim do seculo XVIII e principios do XIX, atingiu as plantações de açúcar das Antilhas inglêsas e francêsas, ela conservou-se em condições prosperas, que nem os terremotos, nem os movimentos sociais, nem as numerosas insurreições de escravos puderam prejudicar. Assim, continuou a ser, até que estourou a guerra pela independencia das colonias americanas, uma das mais ricas colonias da Inglaterra. Data de então a sua decadência.

Como já dissemos, a produção de açúcar nas Antilhas inglêsas não se fez racionalmente, isto é, com alternações de cultura, de maneira a não exaurir a fertilidade do sólo, mantendo indefinidamente sua elevada produtividade.

Ao contrario, foi feita com a maxima intensidade: e assim aconteceu que, depois de um periodo de grande rendimento, tanto Barbados como Jamaica tiveram de ceder seus postos, sob a influencia deprimente da produção de outras ilhas, particularmente das Antilhas francêsas.

A plantação de cana de açúcar em São Domingos começou algum tempo depois que na Jamaica, que, como já dissemos, não poude resistir á concorrencia da primeira, cujo sólo muito fertil tambem não foi explorado até o exaurimento. Para isso muito concorreram as disposições da legislação colonial francêsa, baseada em principios diferentes da inglêsa.

Durante o reinado de Carlos II, marcado todo êle pela luta de partidos, reforçaram-se as medidas adotadas pelo **Navigation Act**, promulgado em 1651, por Cromwell.

Dividiram-se as mercadorias em duas categorias: umas, inscritas numa lista á parte e chamadas **enumerated commodities**, eram, em geral, as que a metropole não produzia ou produzia em quantidade inferior á procura, seja para o consumo diréto do proprio povo, seja para as industrias manufatureiras que produziam para exportação; as outras, denominadas **commodities not enumerated** eram dos generos mais variados. Em relação ás primeiras, ficou estatuído que não poderiam ser transportadas das colonias produtoras senão para a metropole ou para outras colonias inglêsas; em relação ás segundas, entretanto, deu-se liberdade de exportação para qualquer país, sempre, é claro, em navios inglêses.

O açúcar, de que Barbados e Jamaica eram grandes produtoras, ocupava um dos primeiros lugares entre as **enumerated comodities**, visto como ia aliviar a balança comercial da Inglaterra de uma importação onerosissima. Por outro lado, a entrada de açúcar bruto no Reino Unido correspondia perfeitamente aos principios fundamentais da lei de navegação, que visavam favorecer as industrias da metropole, entre as quais se encontrava a de refinação de açúcar, industria que era, ao mesmo tempo, rigorosamente proíbida nas colonias. Esta proíbição concorreu tambem para colocar em situação de inferioridade as Antilhas inglêsas em relação ás francêsas, onde a industria de refinação de açúcar não encontrava tais obstaculos. O governo inglês não percebia estas condições de inferioridade em que iam ficando as suas colonias e ainda concorria para aprofunda-las com regulamentos cada vez mais rigorosos. Assim, o Estatuto XII do rei Jorge II, cujo reinado durou de 1727 a 1760, abria ao açúcar colonial inglês todos os mercados estrangeiros, mas proíbia seu transporte por navios construidos na America, especialmente se de

propriedade de colonos. Da mesma maneira que relativamente a varias outras mercadorias, o governo inglês dispensava um tratamento especial ao açúcar colonial, taxando-o apenas com a metade dos impostos cobrados sobre o açúcar de outras procedencias.

Chegando ao ponto mais alto de sua prosperidade aí por 1750, as Antilhas inglêsas entraram depois pelo triste caminho da decadencia.

Já indicámos algumas das razões deste fáto, isto é, a diminuição de sua produtividade em comparação ás francêsas (em 1874 o preço do açúcar de São Domingos estava para o da Jamaica como 5 está para 7), e a circunstancia de que a refinação de açúcar, permitida nas colonias francêsas, era rigorosamente interditada nas inglêsas. Mas é preciso levar em conta outras causas que tiveram consequencias ruinosas para as Antilhas inglêsas e tambem para as francêsas no referente á plantação da cana de açúcar.

Em primeira linha aparecem dois acontecimentos puramente americanos: a insurreição das colonias do continente, terminada com o reconhecimento pela Inglaterra da Republica dos Estados Unidos, e a crise do sistema escravagista, que era a propria base da economia açúcareira.

Enorme surpresa para a opinião publica britanica, profundamente temerosa, durante a guerra, de que as relações comerciais com as colonias revoltadas ficassem definitivamente comprometidas, foi o rapido incremento das trocas entre os dois Estados, depois do reconhecimento da independencia americana. Durante o trienio 1771-1773, segundo dados de Leroy-Beulieu, a média anual das exportações da Grã-Bretanha para as colonias continentais do outro lado do Atlantico atingiu 3.064.000 libras. Em 1784, um ano só depois do tratado de paz, o seu vallor ascendeu a 3.359.864 libras, para chegar, em 1806, á cifra de 12.389.000 libras.

Mas só o insucesso militar, e não a compreensão dos lados fracos de sua politica colonial, forçaram a Inglaterra a reconher a independencia norte-americana. O **sistema mercantil** não foi abandonado pelo governo de Londres e até, ao contrario, foi reforçado no referente ás Antilhas e á Guiana, que continuaram sob o dominio inglês, e que eram forçadas a se abastecer de artigos manufaturados e generos alimenticios no Canadá, — muito mais distante que a novel Republica. Muitas vezes, embora as mercadorias fossem de proveniencia dos Estados Unidos, deviam tocar um porto do Canadá ou da Nova Escocia antes de seguirem para os portos de destino.

As mitigações introduzidas no **Pacto Colonial**, principalmente em relação aos generos alimenticios, tiveram como consequencia uma grande alta dos preços; por outro lado, o prolongado cultivo do sólo com uma só planta fazia diminuir de ano para ano a produção de açúcar.

Esta diminuição era sentida tambem na metropole pelas classes médias e inferiores da população, uma vez que só os ricos podiam abastecer-se de açúcar, um dos elementos basicos da alimentação inglêsa. Segundo Merivale, citando Mont-Martin, o consumo por habitante-ano no Reino Unido, que era de 440 onças em 1801, passou a 429 em 1811, a 333 em 1821, a 358 em 1831 e desceu a apenas 256 em 1840.

Falámos ligeiramente acerca do comercio de escravos. Este começou em 1620 com um navio holandês transportando escravos para a Virginia e continuou com o consentimento da corôa, que dèle tirou diretamente grandes lucros. Póde-se dizer que, especialmente nas colonias da America Central e nas ilhas, a mão de obra escrava passou a ser a base da economia agricola. O elemento negro cresceu grandemente tornando-se, em muitos lugares, mais numeroso que o branco.

Os negros eram tratados brutalmente, e isso desenvolveu ao mesmo tempo a aversão ao trabalho, o espirito de revolta e a delinquencia. Entre 1772 e 1793 registraram-se mais de 20 revoltas de negros nas colonias inglêsas. Por outro lado, em consequencia dos acontecimentos politicos europeus, deu-se uma especie de paralisação da agricultura que determinou uma diminuição gradual da produção açucareira.

Não se deve atribuir as lutas entre Wighs e Tories apenas a divergencias de pontos de vista politicos. As profundas modificações introduzidas na organização e aparelhamento industrial do Reino Unido na segunda metade do seculo XVIII, notadamente graças a Arkwinght, Hargeaves e Crompton, que transformaram o simples fuso a mão em uma maquina complicada capaz de substituir o trabalho de numerosos tecelões, não só determinaram fortes lutas por parte daqueles que se julgavam prejudicados com o aparecimento das maquinas, mas contribuiram tambem para tornar mais claro, ao espirito publico britanico, a importancia da economia nos negocios gerais do Estado. Assim, quando William Wiberforce iniciou em 1773 suas publicações contra o comercio dos escravos, poderosas correntes da opinião publica esta-

vam predispostas a apoia-lo. Era a propaganda da revolução economica nas Antilhas e na Guiana, onde, ao lado dos elementos negros, havia apenas uma pequena minoria de grandes proprietarios.

Realmente, quando, em 1780, Thomas Clarkson propoz ao Parlamento britanico a abolição do comercio infame, encontrou uma poderosa resistencia organizada pelos grandes plantadores e negociantes, que temiam vêr diminuidos seus grandes lucros. Só em 1812 a proposta foi aprovada. Três anos depois, em 1815, todas as nações representadas no Congresso de Viena aprovaram a cessação do trafico de negros em todo o mundo, em nome da religião e dos direitos naturais dos homens.

As condições de vida dos escravos nas colonias inglêsas eram tão terriveis que comoviam os espiritos não endurecidos pelo espirito de lucro. Segundo Leroy-Beaulieu, em Barbados, onde havia 80.000 negros em 1750, desde então até os primeiros decenios do seculo XIX morriam cerca de 5.000 por ano. Em Trindade, os negros, em 1816, eram cerca de 26.000, em 1831 apenas alcançavam o numero de 21.000. Na Jamaica o numero de escravos baixou de 346.000 em 1817 para 322.000 em 1829.

O sucesso alcançado em Viena exigia, entretanto, seu complemento: a abolição definitiva da escravidão. E isso só se conseguiu depois de mais de 20 anos de lutas parlamentares, atravez de reformas parciais. Sua emancipação foi acompanhada de um credito de 20.000.000 de esterlinos para os proprietarios, a titulo de indenização.

No que diz respeito á plantação de cana, depois de vãs tentativas de aproveitar nela os **coolies** indianos e trabalhadores da ilha da Madeira, voltou-se aos negros que, em grande parte, haviam passado a ocupar-se de outras lavouras. A exportação de açúcar para a Inglaterra caiu muito, imediatamente depois da libertação dos negros, mas voltou aos poucos ao volume anterior. Os plantadores começaram a compreender que o problema de sua prosperidade não consistia no numero da população negra nem na pequena quantidade de dinheiro pago aos seus trabalhadores, mas principalmente na reforma de todo o sistema agricola, na sua modernização. Assim, começaram a utilizar maquinas e fertilizantes, introduziram a rotatividade das culturas, conseguindo melhorar consideravelmente a produtividade do sólo. Os resultados não poderiam ter sido melhores. Apesar da introdução das maquinas e do aumento dos salarios, fez-se logo sentir a necessidade de mão de obra.

Houve ainda tentativas de fraudar a lei de abolição da escravatura; mas uma pronta e energica intervenção do governo poz as cousas nos seus lugares. Entretanto, é certo que as plantações de açúcar nestas colonias, e, especialmente na Jamaica, não atingiram mais os niveis anteriores, mas isso devido principalmente á concorrencia das Antilhas francêsas e espanholas, e tambem da ilha Mauricio.

Mas a mentalidade dos velhos politicos inglêses, embebida de preconceitos, não podia deixar de apegar-se a uma porção de sofismas e manifestar-se em toda uma serie de contradições, fazendo sobreviver á abolição da escravatura uma politica colonial baseada ainda sobre o **Navigation Act** e o Pacto Colonial.

Em 1826, foi feita a primeira concessão neste terreno, permitindo-se a importação pelas colonias de quaisquer mercadorias, mesmo que não estivessem entre as **not enumerated,** tanto em navios ingleses quanto nos dos países de proveniencia das mercadorias.

Em março de 1841 a Camara de Comercio de Manchester pediu a redução dos direitos aduaneiros sobre um grande numero de mercadorias: trigo, açúcar, café, materiais de construção, cujos altos direitos estavam prejudicando o movimento comercial do Reino Unido. O Ministerio Wigh, então no poder, apresentou um projeto de reforma pelo qual, mantendo-se inalterado o imposto de 24 shillings por quintal de açúcar importado das colonias, baixavam-se os direitos sobre o açúcar de outras proveniencias, de 65 para 24 shillings por quintal. Lord Russel sustentou-o com muita habilidade, mas ele não foi menos ardorosamente combatido por Gladstone, Sir Robert Peel, Lord Stanley e outros, de maneira que o Parlamento regeitou o projeto. Caindo o ministerio Wigh, foram depois introduzidas varias reformas no regime fiscal do açúcar, mas não se resolveu a questão de modo definitivo.

Depois de abolidas todas as medidas de proteção á agricultura britanica, o partido Wigh voltou ao poder em 1846. Na impossibilidade de manter, agora, a proteção á agricultura colonial, Lord Russel apresentou a questão á Camara de uma maneira habilissima: taxar em 21 shillings por quintal todo o açúcar de procedencia estrangeira, para reduzir, depois de cinco anos, esta taxa a 14 shillings, que foi a que passou a pagar o quintal de açúcar das colonias. Dessa maneira o problema encaminhava-se para uma solução

AS DISTILARIAS E OS FERMENTOS ALCOOLICOS

DÉ CARLI FILHO

Os fermentos de distillaria, cervejaria, de vinificação e das fabricas de levedos para padaria, são do genero **Saccharomyces**, e segundo Hansen, são divididas em 6 sub-grupos assim descriminados:

1º) — os **Saccharomyces** que fazem fermentar a sacarose, maltose e dextrose e não fermentam a lactose;

2º) — os **Saccharomyces**, que fermentam a sacarose e a dextrose e não fermentam nem a maltose nem a lactose;

3º) — os **Saccharomyces** que fermentam a dextrose e a maltose e não fermentam a sacarose e a lactose;

4º) — os **Saccharomyces** que fazem fermentar a dextrose, mas que não fermentam a maltose, a sacarose e a lactose;

5º) — os **Saccharomyces** que fazem fermentar a lactose;

6º) — os **Saccharomyces** que não produzem nenhuma fermentação, ou cuja função fermento é pouco conhecida.

No primeiro sub-grupo é que está incluido o fermento usado nas distilarias do alcool; o Saccharomyce Cerevisiae, e as raças que se aproximam do tipo cerevisae.

Numa distilaria, a questão mais importante é a qualidade do fermento usado. A's vezes importamos de laboratorios cientificos estrangeiros, bons fermentos, e, no entanto, industrialmente, os resultados deixam muito a desejar. O motivo deste insucesso é que estes fermentos estando habituados a um meio de cultura completamente diferente do que vai operar, extranha e os resultados são máos.

E' necessario, pois, antes de se usar estes fermentos, habitua-los ao nosso meio, — o caldo de cana ou melaço, residuo da fabricação do açúcar.

Damos a seguir o que se deve fazer para ambientar os fermentos ao nosso meio: — numa cultura pura importada, procura-se, pelo método das diluições, a maneira de se ter num centimetro cubico de diluição em agua esteril, uma unica celula do fermento. Com a tecnica bacteriologica usual, inocula-se esta unica celula no mosto em agar-agar com a preparação que daremos mais abaixo, numa caixa de Petri, e deixa-se na estufa a 28-30º C. durante 48 horas, que é o tempo suficiente para que a celula apareça em colonia, macroscopicamente. Depois com uma alça de platina tomamos um pouco desta colonia desenvolvida, e semeamos tubos de ensaio tambem com o meio proprio, que aconselhamos o seguinte:

Fosfato de amonio.	4,00
Sulfato de amonio.	0,50
Sulfato de magnesio.	0,20
Mosto de melaço a 8º Brix. . . .	1.000 gr.
Acidez em pH.	5,0 a 5,8
Agar-agar na razão de 3%.	

Deixa desenvolver tambem na estufa a 28-30º C. e temos assim fermentos puros, mais ou menos habituados ao meio que vai agir.

Deixamos de descrever a tecnica de preparação dos meios de cultura em agar-agar, por serem os comumente empregados e descritos em tratados de bacteriologia.

Cada vez que se queira começar uma fermentação, ou uma serie, inicia-se com um des-

---

definitiva. Foram concedidas facilidades á imigração para as colonias britanicas e concedeu-se um emprestimo de 500.000 libras para a proteção da agricultura colonial, mas as concessões especiais terminaram em 1854.

Dessa maneira o Pacto Colonial perdeu todo valor efetivo e a velha politica economica da Grã-Bretanha nas colonias produtoras de açúcar sofreu o golpe definitivo, e pode-se dizer que ficou encerrada aí.

E o **Navigation Act** — o outro pilar dessa velha politica?

Desde 1826, havia sofrido um golpe rude. Reduzido á função de simulacro de uma teoria que já nenhum são principio economico e politico podia justificar, a Lei de Navegação não podia tambem subsistir, mesmo formalmente. Assim, em 26 de Junho de 1849 o Parlamento Britanico declarou-o caduco.

Dessa maneira, o açúcar colonial deixou de ser objeto de uma politica propria, cessando ao mesmo tempo de constituir o simbolo de um cruel regime escravagista e de uma proteção comercial feroz.

O artigo acima foi traduzido da publicação italiana — "Rivista de Politica Economica".

ses tubos de ensaio e assim obteremos, com maior exito, o desejado.

Aconselhamos antes de se trabalhar industrialmente com um determinado melaço e um fermento qualquer, fazer um estudo no laboratorio, em pequenas fermentações, afim de se concluir o maximo de atenuação e o rendimento ou alcool; assim com a melhor diluição, pois varia de fermento para fermento, a quantidade de alcool que ele suporta sem se alterar nas fermentações, atenuando até o final.

Um bom fermento, póde-se considerar aquele que suporte uma riqueza alcoólica de 9-10%, e que dê em média um rendimento de 60% em açúcares totais, calculados em glicose, ou 63%, calculados em sacarose.

Nos melaços de cana encontramos geralmente 7 a 8% sobre os açúcares totais de açúcar infermentescivel. Chamamos de infermentescivel, para as condições habituais das distilarias, e para os fermentos usados; no entanto não podemos afirmar com segurança que são verdadeiramente infermentesciveis.

Com estes fermentos puros, começamos no laboratorio as pequenas fermentações, com 1/2 litro, passando depois para 2, depois 10 litros, etc., e temos assim bastante fermento para o trabalho industrial.

Numa industria onde não haja o multiplicador de fermentos, é aconselhavel esterilizar o mosto até 1.000 lts. semeados com 100 lts. de fermentos puros, fabricados nas condições anteriores, e quando em plena fermentação, vai-se quintiplicando até se ter a dorna cheia. Quando a primeira dorna estiver cheia, e como a metade do gráo inicial, divide-se em 4, e enchem-se todas; deixa-se que 3 acabem as fermentações e uma servirá para novos córtes, assim sucessivamente até que o rendimento diminúa; enquanto isto, vai-se começando uma cultura no laboratorio. Teremos deste modo um serviço continuo.

Bom trabalho se consegue, tendo-se bastante cuidado, e não deixando que os fermentos se enfraqueçam e percam sua vitalidade.

O modo de se encher as dórnas é bem importante, pois os melhores resultados se obtêm com o enchimento por carga, principalmente quando as dórnas são de madeira, onde a refrigeração é mais dificil.

Trabalhando-se com um môsto a 18° Brix, que é o mais usual, e enchendo-se por carga, em 24 horas mais ou menos, quando se acaba de encher a dórna, ela já está com cerca de 9° Brix, portanto com a metade da fermentação concluida; outra conveniencia existe, enchendo-se assim: a temperatura não se eleva tanto. E' um bom recurso para as instalações usuais, com aparelhamento antigo.

NOVOS "TESTS" DE CLARIFICAÇÃO

E. R. Behne e G. H. Jenkins, de Quensland, em recente comunicação, dão conta do resultado de suas tentativas sobre "tests" de clarificação. Os autores realizaram tais provas em usinas, cujo plantio de cana, na sua maior parte, era de variedades P.O.J., e puderam constatar que a encalação a frio do caldo não era, de modo algum, interessante para efeitos de clarificação.

Foi realizada, então, a encalação fracionada, fazendo-se a primeira adição de cal imediatamente antes de o caldo passar pela tela de bagacilho, usando-se bastante cal para elevar o pH até cousa de 5.7. A segunda dose de cal foi adicionada normalmente sob a forma de sacarato, fazendo-se correr o caldo quente clarificado dos apparelhos de decantação para um pequeno tanque, onde se colocára leite de cal e bombeando-se a solução de sacarato, daí resultante, para um "flash tank", que recebe o primeiro caldo calificado, após sua passagem por um aquecedor. Esta segunda encalação alcançou um pH de cerca de 7.8.

Os resultados com o tratamento pela cal fracionada, foram os mais satisfatorios tanto para as usinas de bruto como para as refinarias, acentuando-se a indicação do processo para todas as usinas, que trabalhem com variedades P.O.J. ou similares.

RECIFE • SERRA GRANDE ALAGOAS • MACEIÓ

USINA SERRA GRANDE S/A

ASSUCAR
TODOS OS TIPOS

"U S G A"
O COMBUSTIVEL NACIONAL

O PROBLEMA DO COMBUSTIVEL NO BRASIL

GILENO DÉ CARLI.

Já teria sido objeto de consideração e estudo a situação do Brasil, país pobre de combustível sólido, e, até o presente, sem possibilidades imediatas de industrialização do petroleo, caso, de um momento para outro, deflagre uma guerra na Europa?

Abastecemo-nos, normalmente, de gasolina e oleo bruto de procedência americana, possivelmente longe do teatro de operações bélicas onde a humanidade mais uma vez será imolada para atender às fórmulas de equilibrio político e comercial. Mas, mesmo que essa procedência seja americana, ninguem poderá afirmar que no caso do bloqueio do Atlantico Norte e Sul, e do Pacífico, não haja dificuldade de abastecimento normal de petroleo e seus sub-produtos.

Ainda mais, em tempo de guerra haveria a requisição de grande parte da gasolina e oleo mineral para os motores dos aviões, das unidades motorizadas, dos caminhões, dos vapores e submarinos, que iriam exigir uma muito maior quota de consumo, já pela movimentação dêsses aparelhos de guerra, e já pelo disperdicio das caldeiras acesas das unidades navais.

Em todos os países do mundo ha a precaução de grandes reservas de essencia ou alcool, pois indubitavelmente o fracasso da guerra penderá para quem primeiro exgotar os seus estoques. Ora, se os países que têm certa facilidade de obtenção de gasolina e oleo, que possuem estocados volumes enormes para as eventualidades de uma conflagração, procuram cada vez mais aumentar essas reservas, que nos estará reservado, um dia, quando o pequeno estoque permanente das companhias de gasolina se exgotarem, e ficarmos na impossibilidade de recebimento de carburante?

Com uma argumentação mais apressada, se poderia lembrar que em 1914 não houve êsse perigo. Objetaremos que se iniciava, então, no Brasil, a era dos transportes de automóvel e de caminhão, os motores Diesel não existiam, não se queimava oleo crú nas nossas unidades de guerra, nenhum aparelhamento bélico motorizado se integrava no nosso exercito, e não cortava os nossos céus, nenhum avião brasileiro. Hoje tudo mudou, e o problema tem de ser encarado por um prisma completamente diferente. Temos de concluir que, se contassemos exclusivamente com o suprimento de carburante do exterior, no dia em que êle não pudesse chegar até nós, todos os meios de locomoção parariam, excetuando as locomotivas e os vapores que se poderão abastecer de carvão inglês, carvão nacional, e, em última analise, até com lenha, mediante adaptação.

Mas todos os demais motores parariam, levando o Brasil a um verdadeiro colapso. As mercadorias apodreceriam no interior, porque as estradas de ferro brasileiras têm uma deficiencia grande na capacidade de transporte, e não atendem a todas as zonas, onde a estrada de rodagem, muito mais barata e mais facilmente faz chegar o caminhão, tornando-o, ora um elemento direto de transporte entre duas zonas, — a de produção e consumo, ora um elemento complementar da estrada de ferro.

E, se raciocinarmos com mais previdência ainda, que será do Brasil, se, ao lhe faltar a gasolina, êle se vir na contingência de mobilizar as riquesas, os gêneros de alimentação, os automoveis e caminhões, e o proprio homem, para o dever de garantir a integridade territorial brasileira?

Além disso, supondo, por exemplo, que o Distrito Federal possúa uma maior reserva de gasolina que poderá ser requisitada, somente aí é que poderia haver movimento. Nos demais Estados tudo se paralizaria. Quer dizer que desapareceria a harmonia dos movimentos, com a possibilidade de movimentação numa zona e, noutra zona, a desarticulação pela pausa.

Nenhum plano lograria exito se se desdobrasse ante as vicissitudes dessa desharmonia.

E o maior fator, hoje, da garantia das nossas costas, das rápidas comunicações do litoral com o hinterland, do Norte com o Sul, de um extremo a outro do nosso país, é o avião. Que valeria, porém, todo o esforço dos nossos homens de Govêrno, e dos oficiais do nosso Exercito, de dotar o Brasil de azas e mais azas, se viriam, por exiguidade de combustível, a se tornar inuteis?

Se, por acaso, se acordasse em supôr que as possibilidades de estocagem de essencia no

Distrito Federal dessem para cobrir as necessidades nacionais, num determinado periodo, seria sempre fácil transportar, por via marítima, por cabotagem,, a gasolina necessária para o suprimento de São Paulo, do Rio Grande do Sul, da Baía, do Nordeste e do Norte brasileiro? Faltam-nos vários tanques, e mesmo que os possuissemos, com a atual estocagem de gasolina, em breve, não teriam o que transportar.

Se, porém, não se pudesse fornecer, por qualquer circunstância, nenhuma parcela da essencia estocada no Distrito Federal, teriamos, numa zona, essencia bastante ás suas necessidades, e nas outras zonas a absoluta falta.

De qualquer maneira, basta a perspectiva de guerra para acelerar o rítmo do movimento de um país, mesmo que não seja diretamente envolvido no conflito. As precauções de um maior abastecimento, a necessidade de maiores suprimentos de gêneros de alimentação e de matérias primas aos países do exterior, provocam uma constante diminuição dos estoques, decorrente do maior consumo de essencia. Quer dizer que a ilusão de um certo estoque, em determinada zona, não deve intervir para suavisar a verdadeira impressão do que seria o martirio do Brasil, se rebentasse na Europa uma guerra, mesmo que diretamente não nos atingisse.

IMPORTAÇÃO DE GASOLINA

O rítmo das importações de gasolina no Brasil dêsde 1934 vem em progressão. Tendo sido em 1934 de 353.523.763 litros, em 1935 sóbe para 394.008.149 litros ou seja um aumento de 40.484.386 litros. Comparando os demais anos com o de 1934, em 1936, a importação atinge 430.757.560 litros equivalendo a um aumento de 77.233.797 litros; em 1937, sóbe a importação para 449.177.202 litros, com uma elevação de 95.653.439 litros, e finalmente em 1938 a importação de gasolina atinge 482.503.809 litros, correspondendo a um aumento de 128.980.046 litros, em relação à importação de 1934. Calculando a diferença a mais das importações nesses dois periodos extremos, verificamos uma majoração de 36,4%. A média quinquenal atingiu a..... 421.994.096 litros, superior 16,2% ao nível atingido em 1934 e 14,3% inferior ao volume importado em 1938.

O maior Estado importador, em 1938, foi São Paulo com 237.669.143 litros, seguindo-se o Distrito Federal com 164.955.190 litros, em terceiro logar o Estado de Pernambuco com 31.816.637 litros, Rio Grande do Sul com 21.487.283 litros, Pará com 6.610.569 litros, Ceará com 4.412.165 litros, a Baía com 3.630.454 litros, o Paraná com 2.686.509 litros, a Paraíba com 2.113.167 litros, o Rio Grande do Norte com 1.391.478 litros, o Espirito Santo com 1.134.880 litros, o Amazonas com 905.010 litros, o Piauí com 815.707 litros, o Maranhão com 559.390 litros, Mato Grosso com 208.638 litros e Alagôas com 83.125 litros.

Em relação ao volume total importado, ao Estado de São Paulo, Distrito Federal, aos Estados de Pernambuco e Rio G. do Sul, cabem 92% das importações de gasolina, respectivamente, com 48%, 34%, 6% e 4%.

Quanto ao consumo de gasolina nos diversos Estados, em 1938, as vendas de gasolina foram, em litros:

Amazonas.	1.277.214
Pará.	3.256.447
Maranhão.	950.443
Piauí	1.329.378
Ceará.	9.932.698
Rio Grande do Norte. . .	4.104.709
Paraíba.	10.462.152
Pernambuco.	15.821.811
Alagôas.	1.785.077
Sergipe.	1.200.419
Baía.	11.899.537
Espírito Santo.	5.425.862
Rio de Janeiro.	19.989.315
Distrito Federal.	116.855.856
São Paulo.	219.196.765
Sta. Catarina.	7.061.263
Rio Grande do Sul. . . .	35.153.196
Minas Gerais.	38.638.473
Mato Grosso.	3.543.668
Goíaz.	1.257.151

O total das vendas de gasolina nos Estados atingiu 525.188.035 litros.

Calculado o consumo de gasolina em relação aos veículos, em 1938, coube ao Estado do Amazonas 2.991 litros, ao Pará 2.910, Maranhão 1.548, ao Piauí 2.758, ao Ceará 3.895, ao Rio Grande do Norte 3.623, á Paraíba 5.354, a Pernambuco 2.717, a Alagôas 1.148, à Baía 3.406, ao Espírito Santo 5.356, ao Rio de Janeiro 2.634, ao Distrito Federal 3.346, a São Paulo 3.460, ao Paraná 3.673, a Santa Catarina 3.022, ao Rio Grande do Sul 1.851, a Minas Gerais 2.361, a Mato Grosso 2.361 e ao Estado de Goíaz 2.979 litros de gasolina por veículo, isto é, automovel, caminhão e ônibus.

A média geral de consumo de gasolina, por veículo, no Brasil, durante o ano de 1938, foi de 3.086 litros.

O consumo "per capita" de gasolina nos diversos Estados é o seguinte: 3 litros no Amazonas, 2 no Pará, 1,8 no Maranhão, 2 no Piauí, 6 no Ceará, 5 no Rio Grande do Norte, 8 na Paraíba, 5 em Pernambuco, 1 em Alagôas, 2 em Sergipe, 3 na Baía, 7 no Espirito Santo, 9 no Rio de Janeiro, 63 no Distrito Federal, 31 em São Paulo, 15 no Paraná, 7 em Santa Catarina, 11 no Rio Grande do Sul, 5 em Minas Gerais, 9 em Mato Grosso, 2 no Estado de Goiáz.

VEÍCULOS NO BRASIL

Em dezembro de 1938 existiam no Brasil 170.196 veículos a motor, sendo 106.764 automoveis, 54.903 caminhões e 8.529 ônibus.

O Estado que maior número de veículos possue é o de São Paulo com 63.353, sendo 35.648 automoveis, 25.781 caminhões e 1.924 ônibus. Quer dizer que do total de veículos 56% correspondem a automoveis, 40% a caminhões e 4% a ônibus.

Em segundo logar se coloca o Distrito Federal com 34.921 veículos, ou seja uma diferença de 44% em relação a São Paulo. Do total dos veículos, 24.694 cabem à classe de automoveis, com 70%, 9.359 cabem á categoria de caminhões com 26% e 686 á de ônibus, com 4% sôbre o total dos veículos.

A comparação entre as percentagens de automoveis, caminhões e ônibus patenteia a grande diferença de caminhões em favor de São Paulo, em virtude do potencial econômico dêsse Estado.

Em relação às percentagens de automoveis, cabendo, sôbre o total, 56% e 70%, respectivamente a São Paulo e Distrito Federal, essa comparação nos leva à conclusão de maior conforto pessoal, na capital da Republica.

Em terceiro logar se classifica o Estado do Rio Grande do Sul com 19.011 veículos, dos quais 14.243 são automoveis, 4.244 caminhões e 524 ônibus. Assim o total de veículos existentes no Estado, 75% pertencem á categoria de automoveis, somente 22% à de caminhões e 3% à de ônibus.

Em seguida, o Estado de Minas Gerais concorre com 16.384 veículos, sendo 10.641 automoveis, 5.375 caminhões e 368 ônibus, correspondendo, respectivamente ás seguintes percentagens: 65%, 32% e 3%.

Em quinto logar, o Estado do Rio de Janeiro, com 7.589 veículos, sendo 4.299 autoveis, 2.998 caminhões e 292 ônibus, equivalendo sôbre o total de veiculos do Estado, respectivamente, a 56%, 39% e 5%.

Em sexto logar vem o Estado de Pernambuco com 5.824 veículos, sendo 4.010 automoveis, 1.699 caminhões e 115 ônibus. Da classificação percentual, por categoria, sôbre o total de veículos cabem 68% aos automoveis, 29% aos caminhões e 3% aos ônibus.

A soma de automoveis, caminhões e ônibus, dos Estados de São Paulo, Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Estado do Rio de Janeiro e Pernambuco, corresponde a 86% do total de veículos do Brasil, cabendo a todos os outros Estados 14%.

Calculando o número de veículos, por Estado, em relação à população, verificamos que no Territorio do Acre ha um automovel para 8.481 habitantes, no Amazonas 1.051, no Pará 1.417, no Maranhão 1.974, no Piauí 1.796, no Ceará 666, no Rio Grande do Norte 706, na Paraíba 732, em Pernambuco 527, em Alagôas 796, em Sergipe 888, na Baía 1.238, no Espírito Santo 720, no Estado do Rio de Janeiro 278, no Distrito Federal 51, em São Paulo 109, em Minas Gerais 478, no Paraná 245, em Santa Catarina 444, no Rio Grande do Sul, 167, em Goíaz 1.834 e em Mato Grosso 278.

Calculando-se o número de automoveis em relação ao numero de habitantes do Brasil, encontramos um veículo para 254 pessôas. Desdobrando o calculo, de acôrdo com os tipos de veículos, apuramos um automóvel para cada grupo de 405 habitantes, um caminhão para 787 habitantes e um ônibus para 5.070 habitantes.

Em relação ao número de quilometros quadrados dos Estados para cada automovel encontramos 10.573 quilometros quadrados no Território do Acre, 4.276 quilometros quadrados no Amazonas, 1.218 no Pará, 564 no Maranhão, 509 no Piauí, 58 no Ceará, 46 no Rio Grande do Norte, 28 na Paraíba, 17 em Pernambuco, 18 em Alagôas, 34 em Sergipe, 151 na Baía, 44 no Espírito Santo, 0,03 no Distrito Federal, 4 em São Paulo, 36 em Minas Gerais, 45 no Paraná, 40 em Santa Catarina, 15 no Rio Grande do Sul, 1.458 em Mato Grosso e 1.564, em Goíaz.

Se tomarmos englobadamente a superficie do Brasil, constataremos que ha um automovel para cada 79 quilometros quadrados; um caminhão para cada 155 quilometros quadrados e um ônibus para cada 997 quilometros quadrados.

A impressão que dá, dentro dessa monumental estrutura territorial, a exiguidade de comunicações, — pois, quasi todo o transito é litoraneo, como toda a civilização brasileira,—com um veículo a motor, perdido na extensão das terras brasileiras, nos inculca a necessidade de fazer defender, a todo transe,

a nossa integridade, suprindo, de qualquer maneira, os centros vitais do país, onde a riqueza está acumulada, onde a população se adensa, e por onde haveria possibilidade de um ataque, se um dia a pilhagem se transformasse no direito do mais forte.

REALIZAÇÕES DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

O Instituto do Açúcar e do Alcool, dentro das realizações de organização econômica do Govêrno do Presidente Getúlio Vargas, é indubitavelmente a sua obra prima, pelos beneficios que trouxe à lavoura, à industria, ao comércio do açúcar, aos trabalhadores rurais e operários industriais, às companhias ferroviarias, a todos os que direta e indiretamente vivem do açúcar, e ao proprio consumidor brasileiro que teve a garantia de preços estaveis dêsse produto.

Mas, não somente a produção açucareira mereceu a atenção do Instituto. Êle realizou a vontade do Govêrno de dotar o Brasil de um verdadeiro parque alcooleiro. E, não padece dúvida que está realizando com pleno êxito o seu programa.

Construiu, em primeiro lógar, a Distilaria Central do Estado do Rio de Janeiro, com uma capacidade diária de 60.000 litros de alcool anidro, instalada às margens do rio Paraíba, próximo à estação de Martins Lage. E' uma moderna distilaria, utilizando o processo de deshidratação das Usines de Melle, com fermentação pura, em cubas fechadas, com esterilização, recuperação do alcool no gás de fermentação; duas colunas de deshidratação, com 30 mil litros cada uma; completo serviço de purificação da agua, com capacidade de 3.400 metros cúbicos; quatro geradores podendo produzir 550 V. C.

São essas as principais caracteristicas da grande fabrica que custou ao Instituto a importância de 18.854:730$800. A respeito dessa util realização, teve o Sr. Presidente da República a oportunidade de proferir as seguintes palavras, ao ser inaugurada, no dia 19 de Agôsto de 1938:

"O melhoramento que venho de inaugurar, a grande distilaria de alcool anidro dêste município, está destinado a ser um poderoso fator para a estabilização da vossa economia, impedindo as oscilações nocivas da monocultura açucareira, e dando oportunidade a que, pela transformação industrial da matéria prima, possamos fazer face a dois problemas, simultaneamente: — ao do escoamento da produção de cana e da importação de carburante liquido".

Produção de alcool anidro no Brasil

A Distilaria Central do Estado do Rio de Janeiro está trabalhando normalmente, transformando a quóta de equilibrio dêsse Estado, 253.000 sacos, em alcool anidro.

No Estado de Pernambuco, no município do Cabo, dentro de três mêses estarão termi-

nados os trabalhos de construção de outra grande distilaria, com capacidade diária de 60.000 litros. O orçamento final para a instalação e construção dessa distilaria é de 19.000:000$000. Já na próxima safra de 1939 a 1940, a monumental distilaria funcionará transformando parte dos excessos em alcool anidro.

No município de Ponte Nova, Estado de Minas Gerais, o Instituto instalará e inaugurará, para trabalhos na safra 1940/41, uma outra grande distilaria, com capacidade diária de 20.000 litros, destinada a aproveitar diretamente os excessos de canas. Para isso, dentro de três mêses se começará a implantar as moendas com capacidade, em 24 horas, para esmagar 450 toneladas. O calculo total do orçamento para esta distilaria é de..... 10.000:000$000.

Além da construção dessas distilarias, o Instituto, de acôrdo com a prescrição legal, financiou, em Pernambuco, com 2.240:000$000 a distilaria da Usina Catende, com..... 2.980:637$000 a distilaria da Usina Santa Terezinha, com 2.006:046$000 a Distilaria dos Produtores de Pernambuco, com 613:000$000 a distilaria da Usina Cucaú, com 165:000$000 a Central Barreiros e financiará, dentro em breve, a distilaria a ser encomendada pela Usina Tiuma, com capacidade diaria de 20.000 litros. Essa distilaria, conforme clausula exigida pelo Instituto, funcionará como distilaria central, obrigada a receber açúcar e melaços da zona Norte de Pernambuco, pelos preços da Distilaria Central do Cabo.

No Estado de Alagôas foi financiada com 2.021:689$000 a distilaria da Usina Brasileiro.

Em São Paulo o Instituto auxiliou com 1.409:392$000 a Companhia Industrial Paulista de Alcool S. A., sociedade fundada e subvencionada pelos usineiros paulistas, para deshidratar o alcool potável das usinas de São Paulo, e incrementar no Estado o consumo do alcool motor.

Gastou, portanto, o Instituto do Açúcar e do Alcool, inclusive os compromissos das instalações em construção 59.125:494$000, com a sábia orientação de resolver o palpitante problema do carburante líquido.

PARQUE ALCOOLEIRO DO BRASIL

No Brasil, atualmente, existem em funcionamento 175 distilarias, sendo 30 para a produção de alcool anidro, com capacidade diária de 427.000 litros, e 145 com capacidade diaria de 513.575 litros de alcool potável, somando uma capacidade total, diaria, de..... 940.575 litros.

Os principais Estados produtores são: Pernambuco com uma capacidade total nas 58 distilarias de 343.395 litros diarios, sendo 238.395 litros de alcool potável. Segue-se o Estado do Rio de Janeiro com 26 distilarias, com uma produção total diaria de 231.400 litros de alcool, dos quais 148.000 de alcool anidro e 83.400 de alcool potável.

O Estado de São Paulo tem uma capacidade diaria de 221.280 litros nas suas 31 distilarias, sendo a produção de alcool anidro de 148.400 litros, e a de alcool potável de 73.280 litros.

O Estado de Alagôas possue 12 distilarias com uma capacidade diaria de 49.260 litros, sendo 18.000 litros de alcool anidro e 31.260 litros de alcool potável.

A soma das capacidades diárias das distilarias de alcool dos Estados de Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo e Alagôas representa 89% da capacidade total, 83% da capacidade das distilarias de alcool potável e 98% da capacidade das distilarias de alcool anidro.

Do total das capacidades, cabem ao Estado de Pernambuco 36%, ao Estado do Rio de Janeiro 24%, ao Estado de São Paulo 23%, ao Estado de Alagôas 5%.

As distilarias de alcool anidro, em funcionamento, no Estado de Pernambuco, são as da Central Barreiros, com 20.000 litros diários, situado no município de Barreiros, Sul do Estado, com o porto de mar na localidade de Gravatá, no mesmo município, sendo possível o transporte para Recife, do alcool, pela linha ferrea da Great Western, em carros-tanques, se fôr atingir o entroncamento, já na linha da Usina Catende, na cidade de Catende. O transporte em toneis pode ser feito na estação de Barreiros, ponto terminal do ramal da Great Western, porém, sem ligação com as linhas da Usina.

A distilaria da Usina Santa Terezinha, localizada no município de Agua Preta, tem uma capacidade diaria de 30.000 litros, tendo os mesmos meios de transporte que a Central Barreiros, pois existe entre as duas Usinas um contrato de trafego mutuo. Ha preferência porém para a escolha do transporte em carros-tanques de capacidade de 20 a 25 mil litros. Idêntico é o transporte de alcool anidro da Usina Catende, que possue uma capacidade diária de 30.000 litros.

A Usina Timbó-Assú tem uma distilaria com uma capacidade diaria de 5.000 litros,

remetendo pela estrada de ferro toda a sua produção de alcool anidro.

A Distilaria dos Produtores de Pernambuco possue, no Recife, uma fábrica de deshidratação de alcool potável, com uma capacidade diaria para 20.000 litros. Essa fábrica recebe alcoois de usinas produtoras de alcool de graduação entre 94° e 96° G. L., podendo porém trabalhar alcoois de graduação mais baixa.

No Estado de Alagôas existem as d'stilarias da Central Leão Utinga, a poucos quilómetros da capital, com uma capacidade diaria de 8.000 litros; a Usina Serra Grande está montando uma distilaria para alcool anidro, com capacidade diaria de 10.000 litros, a qual anteriormente estava instalada no Estado da Paraíba. O transporte de alcool anidro de Serra Grande para Maceió é bastante oneroso, devido à distância, a qual atinge mais de 200 quilómetros.

No Estado do Rio, sendo o município de Campos o grande produtor de açúcar, logicamente teria de ser o grande produtor de alcool. Assim, aí existem as seguintes distilarias para produção de alcool anidro; Cupim, com uma capacidade diaria de 20.000 litros, Outeiro com 5.000 litros, Queimado com 8.000 litros, Santa Cruz com 15.000 litros, São José com 20.000 litros, Sapucaia com 5.000 litros, e a Distilaria Central de Campos, construida pelo Instituto do Açucar e do Alcool com uma capacidade diaria de 60.000 litros. Existe ainda, no municipio de Macaé, a distilaria da Usina Conceição de Macabú, com uma capacidade diaria de 5.000 litros.

Todas essas distilarias remetem sua produção em toneis, e mais normalmente em vagões-tanques, consignada ao Instituto do Açucar e do Alcool, no Distrito Federal, onde é entregue às Companhias de Gasolina, para a mistura de 85% de essência e 15% de alcool.

No Estado de São Paulo a Usina Esther, no municipio de Campinas, possue uma distilaria com capacidade diaria de 8.000 litros de alcool anidro; a usina de Santa Barbara, no municipio do mesmo nome, com 6.000 litros; a de Porto Feliz, no municipio de idéntico nome, com uma capacidade diaria de 17.500 litros; no municipio de Piracicaba, as usinas Piracicaba, Monte Alegre e Miracema, com uma capacidade, respectivamente, de 12.000 litros, 9.000 e 20.000; no município de Araraquara se localizam as Usinas Itaquerê, com uma distilaria para alcool anidro, de capacidade diaria para 3.000 litros e a Tamoio com 30.000 litros diarios; a Usina Vila Raffard, situada no município de Capivarí, tem uma distilaria com capacidade diaria de 25.000 litros de alcool anidro; a Usina Vassununga, no municipio de Sta. Rita de Passa Quatro, tem uma distilaria para alcool anidro com uma capacidade para 3.000 litros; a Usina Itaíquara, localizada no municipio de Tapiratiba, tem uma distilaria com capacidade de 3.000 litros; e no município de Igarapava, limitrofe com o Estado de Minas Gerais, à margem do Rio Grande, afluente do Rio Paraná, se acha situada a grande Usina Junqueira, com uma distilaria para alcool anidro, de capacidade diaria de 20.000 litros. A quasi totalidade da produção de alcool anidro do Estado de São Paulo ruma para a Capital e para Santos, onde se processa a mistura com a gasolina, na proporção de 10%.

PRODUÇÃO DE ALCOOL

Quando o Presidente Getúlio Vargas assumiu em 1930 o Govêrno da República, a produção de alcool potável com graduação oscilando entre 74° e 97,5° G. L. era de..... 33.291.642 litros, no valor de 13.548:000$000. Apezar da tentativa de resolução do problema da mistura carburante, a falta aboluta de alcool anidro era um fator de insucesso. Na safra seguinte de 1931/32 a produção de alcool potável sobe a 37.357.959 litros, no valor de 21.510:000$000.

Na safra 1932/33 a produção vai a ..... 38.968.390, no valor de 24.493:000$00. Em 1933/34, já existindo uma pequena produção de alcool anidro, a produção total atinge..... 43.436.288 litros, com um valor de ..... 31.221:000$000.

Na safra de 1934/35 a produção total se eleva a 47.230.346 litros, valendo ..... 37.605:000$000, e na safra seguinte essa produção já atinge 62.038.610 litros, com um valor de 44.446:000$000.

Na safra 1936/37, com uma grande redução das produções nordestinas, o volume de produção de alcool desce a 57.382.148 litros, com um valor, porém, de 48.791:000$000. Finalmente na safra 1937/38 a produção total alcança 63.861.605 litros, com um valor de 47.391:000$000.

Da produção total de alcool, em 1933/34, 99% pertencem ao alcool potável e 1% ao alcool anidro. Em 1934/35 ao alcool potável cabem 93% e 7% ao anidro. Em 1935/36, 87% ao alcool potável e 13% ao anidro. Em 1936 e 1937, 75% ao alcool potável e 25% ao anidro, e em 1937/38, 67% da produção total de alcool pertencem ao alcool potável e 33% ao alcool anidro.

Na safra 1937/38, cuja produção subiu a 63.861.605 litros, o maior produtor de alcool de todos os tipos foi o Estado de Pernambuco, com 23.138.898 litros, ou 36% da produção total.

Em segundo logar se classifica o Estado do Rio de Janeiro, com 15.567.691 litros, enquanto o Estado de São Paulo produz ..... 15.369.853 litros, vindo em seguida o Estado de Alagôas com 5.092.312 litros.

A soma da produção de alcool de todos os tipos, dos Estados de Pernambuco, Alagôas, Rio de Janeiro e São Paulo, atinge 92% da produção total.

Em 1930/31, em pleno periodo da grande crise de todos os produtos agrícolas e industriais, o litro do alcool, na media dos valores de toda a produção alcooleira do Brasil, foi de 406 réis.

Após sete safras, como estabilização dos preços em nível compensador, o litro do alcool atingiu o valor de 742 réis, o que representa uma melhoria de 336 réis ou 82%.

Tomando-se a produção total de alcool na safra 1937/38 e calculada a producção por distilaria, encontramos uma produção de..... 369.800 litros.

Calculo mais interessante, ainda, é o do periodo em que a produção de 63.861.605 litros pode ser obtida, tendo em consideração que a capacidade total das distilarias brasileiras, em funcionamento, é de 940.575 litros diarios.

Aquela produção póde ser fabricada em 67 dias, isto é, 33%, de uma produção normal de 200 dias de fabricação.

PRODUÇÃO DE ALCOOL ANIDRO

O primeiro ano de produção de alcool anidro foi o de 1933, com uma produção de 100.000 litros, obtida numa única distilaria, com uma capacidade diaria de 12.000 litros.

Em franco inicio, e em progressivo sucesso, começam a aparecer nos anos subsequentes os resultados da influência e da política do Instituto do Açucar e do Alcool.

Em 1934, quatro distilarias para alcool anidro produzem, com suas capacidades diárias de 48.000 litros, 911.861 litros.

Em 1935, já existem em funcionamento 14 distilarias, com uma capacidade diária para 138.500 litros. A produção alcançada, nesse ano, é de 5.411.429 litros de alcool anidro.

Em 1936, funcionam 26 distilarias que tendo uma capacidade diária de 275.000 litros produzem 16.397.781 litros de alcool anidro.

Em 1937, 27 distilarias, com uma capacidade diária de 377.000 litros, estão em funcionamento, tendo havido, porém, um decrescimo na produção, devido a uma intensa sêcá, que assolou o nordeste açucareiro, reduzindo as safras de Pernambuco e Alagôas, de 50% de sua produção oficialmente fixada.

A produção de alcool alcançada, nesse ano, foi de 16.397.781 litros de alcool anidro.

Em 1938 a progressão se acentua, com uma alta produção de 31.919.934 litros, fabricados em 30 distilarias, que têm uma capacidade diária de 427.000 litros.

Se tomarmos, como base para estudo dos números índices, a produção de alcool anidro, e a capacidade diária das distilarias para alcool anidro, em 1933, temos:

	Produção de alcool anidro	Capacidade diaria
1933.	100	100
1934.	911	400
1935.	5.511	1.150
1936.	18.462	2.296
1937.	16.397	3.141
1938.	31.919	3.557

Se calcularmos a capacidade diária das distilarias por 90 dias de trabalho, a produção alcançaria 38.430.000 litros de alcool anidro. Se o trabalho atingisse 150 dias, a produção atingiria 64.050.000 litros. Com 200 dias de trabalho conseguiriamos 95.400.000 litros e com 240 dias, isto é, 8 mêses de fabricação, obteriamos 102.480.000 litros de alcool anidro.

POLITICA OFICIAL DO ALCOOL

Se hoje o problema do alcool encontra sua solução subordinada à política açucareira, em 1931, quando o Govêrno Provisório da República, à frente do qual estava o Sr. Getulio Vargas, decidiu imprimir uma política de amparo, o alcool apresentava-se como um problema isolado. A intenção inicial era exclusivamente nacionalizar o carburante.

O primeiro ato governamental data de 20 de Fevereiro de 1931, com o decreto n.º 19.718, cujo artigo 1.º obrigava o importador de gasolina a adquirir alcool de procedência nacional, na proporção mínima de 5% sôbre a quantidade de gasolina que pretendesse despachar, calculada em alcool a 100%. Até 1 de Julho de 1932, diz o aludido artigo, tolerar-se-à a aquisição de alcool de gráo não inferior a 96° Gay Lussac a 15° C., tornando-se obrigatoria, dessa data em diante, a aquisição de alcool absoluto (anidro).

A quantidade de alcool, adquirida pelo

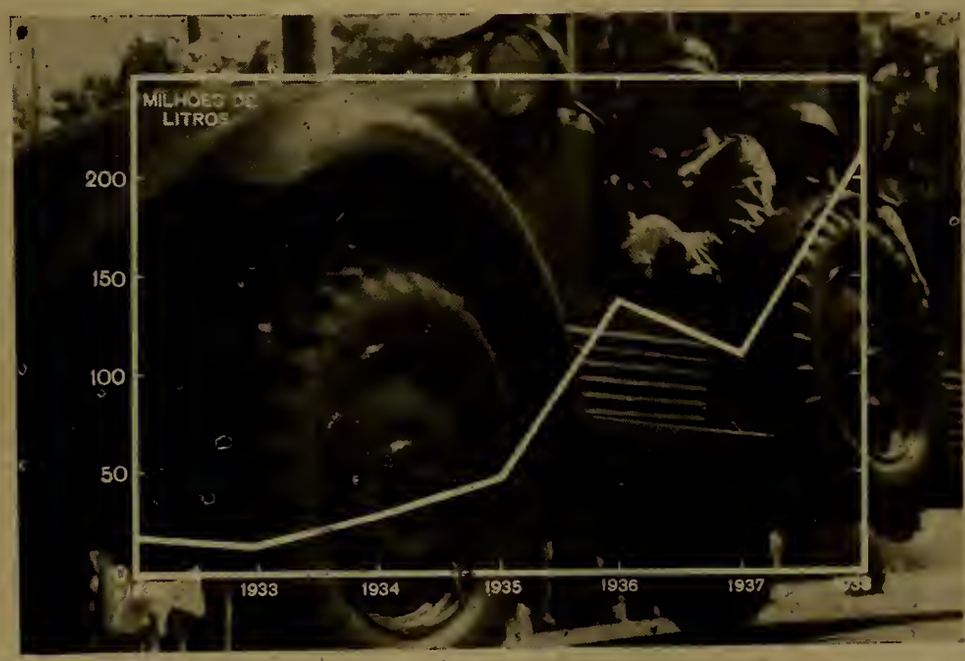
importador, se destinava à elaboração de uma mistura de alcool — gasolina, cuja proporção e formula precisavam da autorização do Ministério da Agricultura. Ficava o Poder Executivo munido de poderes para alterar a percentagem, para mais ou menos, do alcool a adicionar à gasolina, conforme a produção brasileira de alcool assim determinasse.

Vedou o Govêrno Federal aos Govêrnos estaduais e municipais a faculdade de sujeitar, de qualquer forma, os postos de venda exclusiva de alcool, e, bem assim, os veículos que somente se utilizem de alcool ou de carburante nacional, em que predomine o referido produto, a taxa, emolumento, contribuição ou imposto superior a 30% do estabelecido para os que empregarem a gasolina.

e 5% de Outubro de 1931, em diante. Eram os primeiros tropeços para a facilidade de obtenção de alcool para a mistura.

Em 1 de Setembro de 1931, pelo decreto n.º 20.356, é criado, no Ministério da Agricultura, o serviço de fiscalização técnica das medidas decretadas pelo govêrno, com o intuito de desenvolver, no país, o uso do alcool-motor. No artigo 13, do referido decreto, o govêrno institue um premio de cincoenta contos de réis, para ser concedido à primeira distilaria para alcool anidro que se instalasse em cada um dos Estados, do Rio de Janeiro, Pernambuco ou São Paulo, até 1º de Julho de 1932, com capacidade mínima de 15 mil litros e dotada de todos os aperfeiçoamentos modernos.

Além de ser exiguo o prazo, era bem mo-



Produção nacional de alcool-motor

Os fretes das companhias de estrada de ferro e de navegação nacional para o alcool desnaturado foram fixados em 50% do cobrado com o transporte da gasolina pura.

Finalmente, dando o exemplo do consumo do álcool-motor, decidiu o Govêrno Central que os automoveis de propriedade ou serviço da União, dos Estados e dos Municípios, sempre que fôr possivel, deverão consumir alcool, ou, na falta deste, carburante que contenha, pelo menos, alcool na proporção de 10%.

Em 1 de Julho de 1931, o Govêrno estabeleceu providências para a execução do primeiro decreto, determinando que a quota de alcool será, inicialmente, de 2% no mês de Julho, 3% no de agôsto, 4% no de Setembro

dico o premio, pois deveria atingir a mais de 2 mil contos, na época, uma distilaria com aquela capacidade.

Apezar da autorização dada ao Ministério da Agricultura, de acôrdo com o decreto n.º 21.201, de 24 de Março de 1932, para assinar contratos para a montagem de usinas destinadas à produção de alcool anidro, nenhum produtor apareceu para se beneficiar com o premio instituido e com as facilidades acenadas.

Em 14 de Junho de 1932, pelo decreto n.º 21.531 e em 12 de Julho do mesmo ano, pelo decreto n.º 21.613, o Govêrno abre creditos para a montagem na Capital da Republica, de bombas, com abrigo, para o fornecimento de carburante alcool-gasolina e aquisição de

autos-transporte para o serviço de abastecimento das bombas. Pelo ultimo decreto, a antiga Estação Experimental de Combustível e Minerios ficou autorizada a preparar as misturas carburantes à base de alcool, para abastecimento ás suas bombas, podendo para isso, receber de qualquer ponto do país, livre de desnaturante, o alcool necessário ao preparo dos carburantes.

O preço da mistura carburante ficou fixado no máximo de 80% do preço da gasolina nos postos de venda a varejo. Êsse preço de venda foi, logo após, modificado pelo decreto n.º 20.008, de 25 de Outubro de 1932, que consignava que "o preço de venda do alcool motor nos postos (bombas) mantidos pela Estação Experimental de Combustível e Minerios, tanto para os carros oficiais como para os particulares, será fixado pelo Ministério da Agricultura, tendo em vista o preço de gasolina nas vendas a varejo e a diferença entre o consumo dêsse produto e o do carburante nacional nos motores de explosão". Ficou porém, dêsde logo, acertado que, sem prejuizo do critério de fixação dos preços, ficaria aprovado o ato do Ministério da Agricultura, de vender o alcool-motor a 1$000 o litro.

Em 28 de Novembro de 1932, pelo decreto n.º 22.152, o Govêrno da República fixa as normas da produção do açúcar em todo o território nacional e incrementa o fabrico do alcool-motor. Inquestionavelmente, êsse decreto é o marco inicial de uma nova diretriz, que ligou o problema dos excessos da produção açucareira à solução da sua transformação em alcool. O artigo 8º do referido decreto delinêa claramente essa diretriz acertada quando determina que todo o açúcar produzido além dos limites fixados oficialmente será apreendido e entregue à Comissão de Defesa da Produção do Açúcar, que o fará converter em alcool, no caso de não ser possivel exportá-lo para os mercados internacionais.

Para incrementar a produção de alcool-motor, a Comissão de Defesa da Produção do Açúcar ficou autorizada a dispender a importância de 2.400:000$000.

Como orientação econômica o espirito do decreto satisfazia plenamente, mas faltava, em primeiro logar, o aparelhamento para se processar a transformação dêsses excessos em alcool. Depois, a centralização, em determinadas zonas, dêsses excessos para o trabalho da transformação, porque, não seria exequível que êsse processo se fizesse nas distilarias particulares. Por fim, na pratica, a mistura alcool potável-gasolina, isto é, de 96º G. L. não aprovava plenamente. Nem a mistura leve, com a alta percentagem de alcool e com fraca percentagem de gasolina, nem a mistura pesada, em que o alcool entrava com 5 a 10% da quantidade da gasolina empregada na formula. Como nos outros países que enveredaram pelo mesmo caminho na nacionalisação do carburante, o alcool exigia sua deshidratação, para alcançar uma perfeita miscibilidade com a gasolina.

Finalmente, assina o Govêrno Provisorio da República o decreto n. 22.789 de 1º de Junho de 1933, criando o Instituto do Açucar e do Alcool, na convicção de que os dois problemas, de açúcar e alcool, tinham soluções conjuntas, declarando taxativamente nos considerandos que "dêsde as medidas iniciais, de emergência e preparatorias, sempre se considerou que a solução integral e a mais convincente á economia nacional, para as dificuldades da indústria açucareira, está em derivar para o fabrico do alcool industrial uma parte crescente das materias primas utilizadas para a produção de açúcar", pois que "o consumo de alcool industrial oferece um mercado cada vez maior, com possibilidades quasi ilimitadas".

Competia ao Instituto do Açucar e do Alcool, de acôrdo com o artigo 4.º:

> — assegurar o equilibrio interno entre as safras anuais de cana e o consumo de açúcar, mediante aplicação obrigatória de uma quantidade de materia prima, a determinar, ao fabrico do alcool;
>
> — fomentar a fabricação do alcool anidro mediante a instalação de distilarias centrais nos pontos mais aconselhaveis ou auxiliando, nas condições previstas no decreto, as cooperativas e sindicatos de usineiros que para tal fim se organizarem, ou os usineiros individualmente, a instalar distilarias ou melhorar as suas instalações atuais;
>
> — estimular a fabricação de alcool anidro durante todo o ano, mediante a utilização de quaisquer outras matérias primas (além da cana), de acôrdo com as condições econômicas de cada região;
>
> — determinar periodicamente a proporção de alcool a ser desnaturado em cada usina, assim como a natureza ou fórmula do desnaturante;
>
> — estipular a proporção de alcool anidro que os importadores de gasolina deverão comprar por seu intermédio, para obter despacho alfandegário das

partidas de gasolina recebida;

— adquirir, para fornecimento às companhias importadoras de gasolina, todo o alcool anidro necessário, de acôrdo com a percentagem de mistura, fixada;

— fixar os preços de venda de alcool anidro destinado às misturas carburantes e, bem assim, o preço de venda aos consumidores.

Para o êxito da nova política do alcool o governo isentou de impostos ou taxas de qualquer natureza, federais, estaduais ou municípais, todo o alcool anidro produzido no país, toda a aguardente e alcool destinados ao fabríco de alcool anidro, e todo o alcool destinado à preparação dos carburantes, cujas fórmulas tenham sido aprovadas pelo Instituto do Açucar e do Alcool. E, ainda mais, mediante requisição do Instituto, o Govêrno concederá, diz o artigo 6.º, do referido decreto, isenção de impostos e taxas de importação aos aparelhos destinados à fabricação do alcool anidro, ao material julgado necessário ao melhoramento das distilarias atuais, bem como aos deshidratantes para aquele fim aprovados pelo Instituto.

O Regulamento do Instituto do Açucar e do Alcool, aprovado com o decreto n.º 22.981, de 25 de Julho de 1933, reforça todas êssas medidas tendentes a imprimir uma solução prática ao problema do alcool no Brasil. Assim, a respeito do auxilio aos usineiros para a instalação de distilarias de alcool anidro, ficou estipulado que o auxilio não poderá ser superior ao custo da aparelhagem e que os projetos de instalação nova ou adaptação de aparelhagem, deverão ser previamente aprovados pelo Instituto do Açucar e do Alcool que fiscalizará a sua perfeita execução.

A parte mais interessante do Regulamento, no que concerne ao problema do alcool, é o das Distilarias Centrais, nova entidade dentro do parque industrial brasileiro. Ficou estatuido que o Instituto providenciaria para a construção imediata, em pontos convenientes do país, de uma ou mais grandes distilarias centrais destinadas ao fabrico de alcool anidro ou à deshidratação de alcoois de baixa graduação, e que, uma vez construidas estas distilarias, as usinas não aparelhadas para a produção de alcool anidro serão obrigadas a lhes entregar, na especie e na proporção fixada pelo Instituto, a matéria prima necessária ao trabalho das mesmas.

Pelo mesmo decreto, no seu artigo 38, ficou instituido o monopolio oficial do alcool anidro, pois que ficou o Instituto na obrigação de comprar todo o alcool anidro fabricado pelos usineiros, dentro da quota que lhes fôr fixada.

A muitos se afigurou impossível a solução do problema dos excessos da produção açucareira — quer dos excessos verificados dentro da atual limitação, quer os extra-limites — pela instalação de grandes distilarias centrais. Êsse raciocinio seria aceitável em Estados onde a produção açucareira esteja localizada em multiplas zonas, como no Estado de S. Paulo. Mas, será sempre possível o êxito de uma distilaria central dêsde que haja densidade de produção açucareira, numa determinada zona, como no município de Campos, na zona da mata de Pernambuco, no Reconcavo baíano, ou na zona açucareira de Ponte Nova, em Minas Gerais. Se o Instituto tivesse enveredado, exclusivamente, pela solução de emprestimos a particulares, com a educação econômica dos produtores brasileiros, teriamos de arcar com inumeros tropeços e obstaculos. Em primeiro logar o exclusivismo do industrial tornaria dificil proporcionar, dentro da sua fabrica, um trabalho de sentido coletivo. Depois a ambição natural do usineiro, encontrando melhores preços para o açúcar que para o alcool, procuraria sempre a produção que melhor atendesse o seu interesse. Seria dificil fiscalisar a exata aplicação das percentagens de açúcar e do alcool, para a vasão de toda a produção canavieira. Finalmente, ficaria, para a solução dos excessos, o Instituto subordinado ao interesse do usineiro, quando êste é que deve estar sob a ação da vontade do Estado.

Por todos êstes motivos, e, sendo a distilaria central um orgão de equilibrio entre a produção e o consumo, é plenamente louvável a orientação do Govêrno Federal, pendendo para a instalação das distilarias centrais.

Ainda não pararam, aí, com os decretos básicos do Instituto, as medidas governamentais da política oficial do alcool. Assim, pelo decreto n.º 23.664, de 29 de Dezembro de 1933, o Govêrno Federal classifica os tipos de alcool e isenta de imposto de consumo e têm o transito liberado da taxa de viação o alcool-motor, assim considerado o de graduação superior a 92º, que demonstrando apenas vestigios de aldeídos, não contenha mais de 3 miligramas de acidez por 100 centimetros cubicos, e o alcool anidro, destinados á fabricação de carburantes de motores de explosão, desnaturados, ou em misturas aprovadas pelo Instituto do Açúcar e do Alcool.

Ainda nêsse decreto o Govêrno dá ao Instituto a faculdade de requisição compulsória de quotas de alcool para as usinas, para serem empregados no desenvolvimento e propaganda do carburante nacional, mediante preço ajustado entre os dois, baseado no preço de custo, adicionado de razoavel percentagem de lucro.

Pelo decreto n.º 23.837, de 6 de Fevereiro de 1934, o Govêrno reafirma a obrigatoriedade de consumo de alcool-motor nos automoveis de propriedade ou a serviço do Estado. Finalmente, com o decreto-lei n.º 737, de 23 de Setembro de 1938, o Presidente da República, "considerando que a legislação açucareira em vigor somente torna obrigatória a adição de alcool anidro de produção nacional à gasolina de procedência estrangeira; considerando que a produção de gasolina no país, presentemente em escala diminuta, tenderá a desenvolver-se sob o amparo das medidas consubstanciadas nos decretos-leis ns. 395, de 29 de Abril de 1938 e 538, de 7 de Julho de 1938, que declararam de utilidade pública o abastecimento nacional de petroleo bruto e criaram o Conselho Nacional de Petroleo; considerando que a êste orgão incumbe a execução de todas as disposições legais e regulamentares relativas ao abastecimento nacional de petroleo, inclusive decidir da natureza e qualidade dos produtos de refinação, e julgar da conveniência da adição de alcool anidro nos vários casos; considerando, finalmente, a imperiosa necessidade de proteger e desenvolver a indústria de fabricação de alcool anidro, não só para debelar as crises de superprodução da indústria açucareira, restabelecendo o equilibrio entre a produção e o consumo, mas, igualmente, para diminuir a importação de carburantes estrangeiros", tornou obrigatoria a adição de alcool anidro à gasolina produzida no país, qualquer que seja o metodo ou processo de fabricação.

Determinou ainda o Govêrno Federal que a mistura do alcool anidro nacional, com a gasolina produzida no país, será feita em proporção fixada, de comum acôrdo, pelo Conselho Nacional de Petroleo e o Instituto do Açucar e do Alcool.

Inquestionavelmente, caminhamos atravez da legislação alcooleira para o monopolio do Estado sôbre o alcool. Êle terá um dia de vir, forçado por circunstâncias excepcionais que levem o Govêrno a agir assim, num futuro proximo, ou, mais remotamente, quando a produção de alcool tiver atingido o ponto de saturação, e então, os proprios produtores pedirão, insistirão e forçarão o Estado a essa intervenção.

Seria o caso de decidir qual das duas soluções a que mais consulta o interesse nacional: monopolio imediato, antes da saturação do mercado, ou o monopolio quando surgir a super-produção de alcool de todos os tipos?

ALCOOL-MOTOR

A politica do alcool-motor iniciada pelo govêrno começou a apresentar os seus primeiros resultados em 1932 quando foram destinados à mistura carburante 12.147.957 litros de alcool hidratado, tendo a mistura atingido 19.265.909 litros. Dêsde o inicio liderou, em volume, o movimento de consumo de alcool-motor, o Distrito Federal, com..... 6.852.914 litros. Todo o alcool empregado era hidratado, e a mistura no Distrito Federal foi feita com 6.151.547 litros de gasolina e 701.367 litros de alcool. O alcool, no total da mistura, entrou com 10,2%.

O segundo Estado produtor e consumidor da mistura carburante foi o de Pernambuco, que aliás ha longos anos se batia pelo consumo do alcool nos automoveis e caminhões, com uma produção de 5.724.749 litros, sendo 293.358 litros de gasolina e 5.431.391 litros de alcool, que entra com 94% na mistura carburante.

Quer dizer que no principio da politica do alcool foram admitidos os dois tipos de mistura: o da mistura pesada, isto é, alta percentagem de essência e adição pequena de alcool, e a mistura leve, isto é, alta percentagem de alcool, desnaturado com uma pequena percentagem de gasolina.

Como nos outros países, que cuidam do seu problema de abastecimento de carburante, entre nós, não foi alcançado pleno êxito com a mistura leve, feita, quasi sempre, com alcool hidratado. Daí o grande impulso dado ao problema do alcool absoluto, que, segundo experiencias feitas na Secção Técnica do Instituto do Açucar e do Alcool, pode ser perfeitamente misturado com gasolina, em condições normais, até 30%.

Em 1933, entraram para a mistura carburante 12.963.002 litros de alcool, para a formação de 14.630.854 litros de mistura.

Em 1934, a produção de alcool-motor reage, subindo para 27.285.269 litros, contribuindo o alcool hidratado e anidro, com..... 14.115.963 litros.

Em 1935, continúa a ascenção, com uma produção de 47.524.474 litros de mistura carburante, entrando o alcool com 16.741.945 litros.

Em 1936, triplica a produção de alcool-motor, com 138.611.595 litros, sendo a contribuição de alcool hidratado e anidro de 24.340.393 litros, dos quais cêrca de 75% já são deshidratados.

Em 1937, ano de fraca produção de alcool nos Estados setentrionais, — vitimados por grave disturbio climatico, que secou canaviais a ponto de reduzi-los à metade da produção estimada, — a produção de alcool-motor cai para 112.342.593 litros, caindo tambem a contribuição do alcool que desce a 18.446.646 litros, dos quais 89% pertencem à classe de anidro.

Em 1938, reanima-se a produção de alcool-motor, que alcança 213.477.743 litros de mistura, participando o alcool com 32.689.879 litros, sendo 97% de alcool anidro. A quantidade de alcool empregado corresponde a 15,3% da mistura total carburante.

No ano de 1938, o maior centro de mistura carburante foi o Distrito Federal com 168.213.439 litros, em seguida São Paulo com 31.528.133 litros, Pernambuco com 9.929.078 litros, Alagôas com 2.109.448 litros, e outros Estados com menor produção.

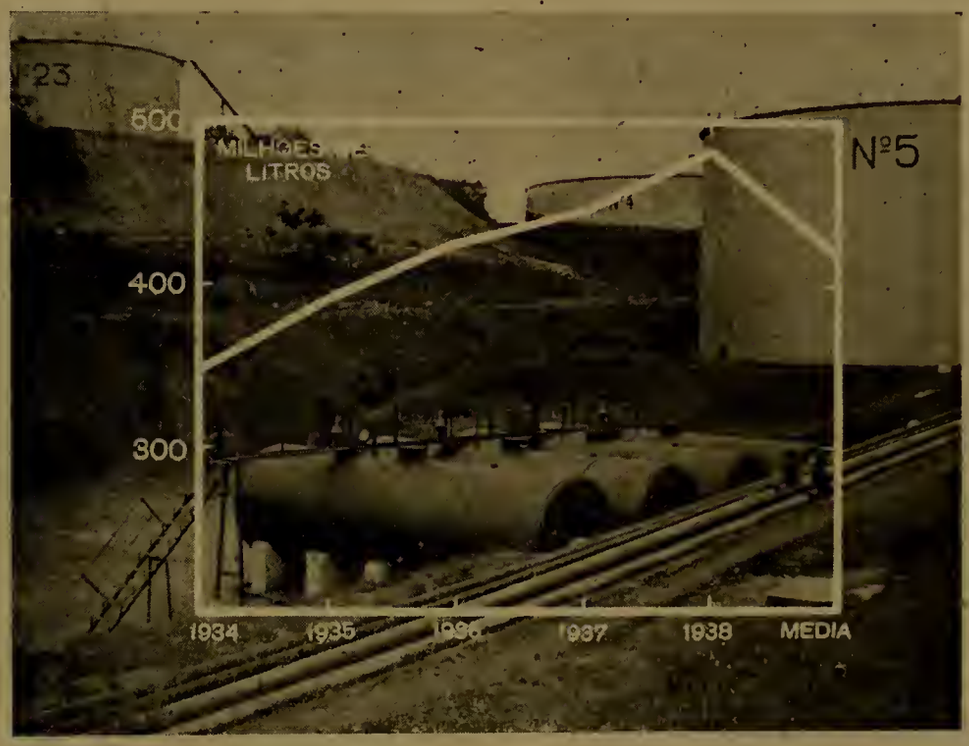
Dêsde o inicio da política do alcool-motor foram produzidos, nêsse septenio, 573.138.437 litros de mistura carburante, sendo empregados 131.445.785 litros de alcool anidro e hidratado.

O valor, a bordo, no Brasil, correspondente à gasolina substituida pelo alcool, atingiu nêsse periodo a 42.518:241$050.

Dêsse total de 573.138.437 litros de mistura carburante produzido no septenio 1932 a 1938, coube ao Distrito Federal 398.962.887 litros, ao Estado de São Paulo 97.677.339 litros, a Pernambuco 49.205.104 litros, a Alagôas 15.091.060 litros, a Minas Gerais ..... 4.417.875 litros, ao Estado do Rio de Janeiro 3.745.312 litros, a Sergipe 2.693.459 litros, à Baía 1.001.712 litros, ao Espírito Santo..... 219.247 litros e à Paraíba 124.442 litros.

E do total do alcool hidratado e anidro — 131.445.785 litros — empregado para a mistura carburante, coube ao Distrito Federal 44.596.181 litros. Em segundo logar Pernambuco — pelo grande volume de mistura leve — com 42.682.889 litros, seguido de S. Paulo com 18.597.715 litros, Alagôas com 14.431.078 litros. Nos demais Estados onde se consumiu alcool-motor, se nota maior consumo de mistura leve, feita com alcool hidratado. Assim, Minas Gerais concorreu com 4.186.641 litros, Rio de Janeiro com 3.317.214 litros, Sergipe com 2.366.131 litros, Báia com 941.609 litros, Espirito Santo com 208.285 litros e a Paraíba com 118.042 litros.

Um outro aspecto interessante do problema da mistura é o da capacidade de absorção, pelas Companhias de gasolina, do alcool anidro que possa ser produzido, de acôrdo com a percentagem atual, que aliás, por con-



Importação de gazolina estrangeira pelo Brasil

veniência do interesse nacional, o Govêrno Federal poderá aumentar até 30%.

Em 1938, por exemplo, a importação da gasolina sujeita a desnaturação atingiu..... 482.503.809 litros, sendo a quota legal de aquisição de alcool anidro de 46.804.839 litros, e no entanto a produção de alcool anidro só conseguiu atingir 31.919.934 litros.

Abstraindo a possibilidade de aumento das importações até à margem cientifica da percentagem de alcool na mistura carburante, a produção nacional de alcool anidro terá colocação para 144.751.142 litros, isto é, mais 112.831.208 litros, correspondendo a uma aumento de 353%.

POSSIBILIDADE DE PRODUÇÃO DE ALCOOL

No Brasil o alcool pode ser produzido com as seguintes materias primas:

a) melaços;
b) cana de açúcar;
c) açúcar demerara.

a) **Melaços** — Depois da massa cosida turbinada, como matéria residual resta o melaço, que comumente tem a seguinte composição:

Brix a 17°5 = 82 a 88.
Açucares totais invertidos — 58,45.
Cinzas — 9,40.
Nitrogenio — 0,51.
Fosforo expresso em P.O — 0,16.

Qual será a quantidade de melaços no Brasil, numa safra, por exemplo, como a de 1937/38?

As usinas do Brasil moeram, na safra 1937/38, 7.462.402 toneladas. Considerando que o mel pobre ou melaço resultante da fabricação de açúcar com uma tonelada de cana dá, em média, 35 litros, encontraremos uma produção possivel de 261.184.070 litros de melaço, ou 186.560.050 quilos. Se todo o melaço resultante da fabricação do açúcar pudesse ser utilizado na fabricação de alcool, seria possivel obter uma produção de 60.000.000 litros.

b) **Cana de açúcar** — O caldo da cana de açúcar fermenta com absoluto êxito, sendo a produção de alcool, obtida diretamente da cana, de 64 litros por tonelada de cana moída. Já algumas usinas no Brasil distilam o caldo fermentado, como a Usina São José e a Usina Santa Cruz em Campos, Estado do Rio, a Usina Catende em Pernambuco e a Usina Tamoio, em São Paulo, ora recebendo, para fermentar, a totalidade do caldo da cana esmagada, ora o caldo extraído da última moenda.

c) **Açúcar demerara.** — Fazendo parte integrante da política de equilibrio da defesa açucareira, o Instituto do Açúcar e do Alcool já possue em funcionamento a Distilaria Central do Estado do Rio de Janeiro, em vesperas de inauguração a Distilaria Central do Cabo, em Pernambuco, e já adquiriu os maquinismos para a Distilaria de Ponte Nova, em Minas Gerais. As duas primeiras se destinam à transformação de melaços e açúcar demerara em alcool anidro. Estando os mercados internacionais limitados para a absorção da produção açucareira mundial, coube ao Brasil uma quota de 1.000.000 sacos, posteriormente diminuida para 900.000 sacos. Dentro da atual limitação ha uma produção excedente, que, fabricada em forma de açúcar demerara será exportada e o restante transformado em alcool anidro, nas distilarias do Instituto do Açucar e do Alcool.

Um saco de açúcar demerara transformado em alcool produz 32 litros de alcool anidro.

Mas, quais as possibilidades de produção de alcool, de acôrdo com a matéria prima existente, com as capacidades das distilarias?

Além da capacidade total de 940.575 litros diarios, sendo 513.575 litros de alcool potável e 427.000 litros de alcool anidro, podemos acrescentar a distilaria que o Instituto inaugurará, em breve, em Pernambuco, com uma capacidade diária de 60.000 litros, a de Ponte Nova, em Minas Gerais com 20.000 litros, as das Usinas Tiuma e Cucaú, em Pernambuco, já encomendadas, com uma capacidade, respectivamente, de 20.000 e 15.000 litros, e da Usina Brasileiro, em Alagôas, com uma capacidade diária para 20.000 litros. Quer dizer que a capacidade diária das distilarias, para a proxima safra, poderá atingir 562.000 litros de alcool anidro, e a capacidade total atingirá 1.057.575 litros, diminuidos, já, 18.000 litros das distilarias antigas das Usinas Tiúma e Cucaú.

Calculando que as atuais distilarias para alcool potável, em grande parte, destinem suas produções para utilização em fins industriais, as distilarias para alcool anidro, em 200 dias de trabalho, dariam uma produção de 112.400.000 litros, e em 270 dias, isto é, nove mêses de produção, dariam 151.740.000 litros, aproveitando melaços, caldo de cana e açúcar demerara, na fabricação do alcool.

A capacidade das distilarias para alcool potável, em 200 dias de trabalho, daria uma produção de 99.115.000 litros, e em 270 dias produziria 133.805.250 litros, dos quais as colunas deshidratadoras das distilarias de

Campos e do Cabo dos Produtores de Pernambuco poderiam deshidratar cerca de 10.000.000 de litros.

Mas, para que um plano gigantesco de atividade industrial tenha absoluto êxito, é necessário, em primeiro logar, ter coragem de empreendê-lo; em segundo logar interessar a produção açucareira e alcooleira, exigindo-lhe sacrificio, porém, recompensando-lhe o trabalho. Isto feito, e já um terço do carburante necessário estaria conseguido, se, num dia proximo — porque os números das capacidades são atuais — vissemos dificultado o suprimento de gasolina.

PLANO CONJUNTO

Para a elaboração, em linhas gerais, de um plano conjunto, em que se articulassem o Instituto do Açucar e do Alcool e os produtores de açúcar e alcool, com o Ministério da Guerra, diversos pontos essenciais precisariam ser focalizados.

I. — No que concerne à gasolina:

a) — capacidade atual de armazenamento de gasolina;

b) — localização dos tanques de gasolina;

c) — calculo aproximado dos estoques de gasolina;

d) — em que periodo seriam gastos êsses estoques.

II. — No que concerne à produção do alcool:

a) — capacidade atual das moendas das usinas que possuem distilarias;

b) — capacidade das distilarias de todos os tipos;

c) — capacidade das distilarias de alcool anidro;

d) — quais as possibilidades de produção de alcool.

III. — No que concerne à produção de açúcar:

a) Até que ponto se pode reduzir a produção de açúcar, igualando-a ao consumo brasileiro, para que reverta a matéria prima restante na produção de alcool hidratado e anidro;

b) — Qual o preço que se deverá pagar pelo alcool produzido dentro do calculo da atual limitação açucareira, e do alcool produzido com matéria prima excedente.

IV. — No que concerne ao armazenamento do alcool:

a) Qual a capacidade atual de armazenamento de alcool nos tanques pertencentes ao Instituto e às usinas;

b) — Localização dos tanques de alcool.

---

1) — Apurados os dados — que temos elementos para responder, de pronto — a articulação do Ministério da Guerra, Instituto do Açúcar e do Alcool e dos produtores teria de ser feita imediatamente, porque, no caso de bloqueio, por exemplo, em 1940, os plantios dêsde já teriam de ser ampliados, pois as canas somente seriam moídas a partir, no mínimo, depois de 12 mêses de plantadas, atingindo a cana a plenitude de sua maturação com cerca de 18 mêses.

2) — O Ministério da Guerra teria de seguir o exemplo da França, onde, em 1914, os estoques de alcool acumulados deram para as necessidades do primeiro ano de guerra. E tal foi a importância que assumiu o alcool como combustível, como produto de primeira necessidade para a fabricação da polvora B, ou polvora Vieille, e finalmente para o serviço de saúde, sob as multiplas fórmulas farmaceuticas, que levou o govêrno francês, apezar dos seus proprios estoques, a se utilizar compulsoriamente da requisição.

3) — Teria de ser feito, portanto, no Brasil, um estoque permanente de alcool anidro, no mínimo, de 150 milhões de litros, espalhados, segundo a necessidade de mobilização e de garantias dos diversos centros, em Belém, no Recife, em São Salvador, no Distrito Federal, em Santos e São Paulo, Porto Alegre, Rio Grande e Pelotas, e em zonas onde houvesse companhias motorizadas, e onde existe um certo número de automoveis e caminhões, reservas naturais do material de guerra.

4) — Para se conseguir tal volume com certa presteza, o Instituto do Açucar e do Alcool, da quota de aquisição de alcool anidro para as companhias de gasolina reservaria ao preço de 900 réis o litro, Cif Rio, Cif Santos, 750 réis Fob Recife, determinada quantidade, que se elevaria logo a 20 milhões de litros. Êsse alcool é proveniente do melaço residual da fabricação do açúcar.

5) — Logo que o Ministério da Guerra, dentro de 4 ou 5 mêses, possuisse tanques para estocagem de alcool, o Instituto poderia determinar que algumas usinas se interessassem mais pela fabricação de alcool que de açúcar, dêsde que o Govêrno pague tal produção à paridade com as cotações de açúcar. Somente em Pernambuco, devido a iniciar sua safra em Setembro, é que se poderia começar a executar o plano.

6) — Tendo as safras brasileiras, do Nor-

CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

Um comunicado de Viena, distribuido pela Agencia Economica e Financeira de Paris, informa o seguinte:

"O contingente de exportação da Tchecoslovaquia, fixado pela Convenção Internacional para os 12 mêses até 31 de agosto de 1939, é de 274.977 toneladas, das quais 80.233 foram efetivamente exportadas até 30 de janeiro de 1939, deixando um saldo a exportar de 194.344. Ignora-se se esse contingente ficará em vigor, — escreve o perito especialista de "Neues Wiener Tageblatt" em Magdeburgo; caso as exportações açucareiras da Boémia e da Moravia fossem reduzidas ou suprimidas, seriam as grandes refinarias inglêsas e a industria açucareira de Java, que lucrariam com isso; contudo, o equilibrio do mercado mundial livre se acharia sensivelmente afetado.

Durante a safra de 1937-38, havia 118 usinas tchecoslovacas, 68 usinas e 4 refinarias na Boémia, 36 usinas na Moravia e 10 na Slovaquia.

Após a anexação dos Sudetos, não restava á Tchecoslovaquia senão 98 usinas e 1 refinaria, pois havia cedido 3 usinas e 3 refinarias á Alemanha e 3 usinas á Hungria. Encontrando-se 7 usinas na Slovaquia, a Alemanha ganhou com a anexação recente 81 usinas e a ultima refinaria que restava á Tchecoslovaquia reduzida.

A produção total tchecoslovaca era estimada para a safra de 1938-39 em 525.473 toneladas.

Quanto ás exportações tchecoslovacas de açúcar, tinham atingido á cifra "record" de 1.066.024 toneladas em 1925-26; cairam a 530.540 em 1930-31, a 157.956 em 1933-34 e em 1937-38 se reergueram a 320.023 toneladas".

CANADA'

O consumo de açúcar refinado no Canadá, durante 1938, chegou ás 469.646 toneladas inglêsas, a julgar pelos informes de Lamborn, o que, comparando-se com as 458.748 tons. de 1937, traduz um aumento de aproximadamente 2.4%. Isto, ademais, confere a 1938 um consumo "per capita" de 95 libras. Os açúcares de beterraba produzidos no Dominio atingiram ás 53.800 tons. ou 11.5% (contra 14.8 em 1937), ficando o restante por conta de açucares de cana importados, provindos principalmente das Indias Ocidentais Inglêsas e outras possessões do Reino Unido.

COLOMBIA

Se bem que a Colombia seja um país produtor de cana de açúcar, grandes quantidades do produto tiveram de ser importadas, alí, para satisfazer certas exigencias do consumo interno. De acôrdo com o que informa um relatorio do Departamento de Comercio Transoceanico, tal operação foi efetuada pelo Banco de Credito, por conta do governo colombiano, destinando-se 50% do lucro liquido ao fomento do cultivo de cana, no país, a outra parte tocando ao governo. Este açúcar, vindo de fóra, fica livre de direitos, sendo sua distribuição realizada pelo Ministerio da Agricultura. O preço de venda não póde ser menor que o de produção. Alguns plantadores fizeram vêr aos poderes governamentais

---

te e do Sul, um periodo de trabalho em mêses diferentes — de Setembro a Março no Norte, e de Junho a Outubro no Sul, — seria possível um abastecimento continuo.

7) — Se, no fim de dois ou três anos, a situação política internacional melhorasse, o govêrno iria — se assim julgasse necessario — parceladamente escoando o seu estoque de alcool, na mistura a ser feita á gasolina importada, sem grande disturbio para a produção normal de alcool, porque naturalmente as requisições de gasolina serão cada vez maiores e portanto mais elevada a quantidade de alcool a adicionar.

Seria realmente triste e deprimente para nós, se por um ato de imprevidência, vissemos em menos de 90 dias companhias motorizadas paradas, automoveis e caminhões enferrujando, porque, em tempo, não cuidamos da única possibilidade atual de obtenção de um carburante dentro das nossas fronteiras. Abandonado o incremento intensivo do alcool-motor, só nos restaria a inercia, se a humanidade desenfreada, corresse, na ância do aniquilamento, para as batalhas das ideologias ou dos equilibrios politicos-econômicos, varrendo cidades abertas, abatendo Estados soberanos, minando os mares e dificultando ou impossibilitando a navegação.

que tal sistema representava uma competição desigual, mas suas reclamações não foram levadas em conta pelo governo.

Não se conhecem estatisticas recentes sobre o movimento açucareiro notadamente sobre a produção local. Só em 1934, foram fornecidas as cifras seguintes: Açúcar de cana — 36.000 toneladas; melaços 67.000 tons.; açúcar pardo ("chancara") — 296.000 tons.

ILHA MAURICIO

A safra de 1938, na Ilha Mauricio, completou-se prematuramente em dezembro com uma produção total de 321.510 toneladas de açúcar, o que constituiu um "record". O conteúdo de sacarose, na cana, foi muito alto, constituindo tambem uma boa "performance" a quantidade de açúcar ensacado por cento de cana — 11.94. Deverá registrar-se um transporte de 35.000 toneladas.

ILHA DA REUNIÃO

Sob o titulo "A Ilha da Reunião e suas riquezas — a cana de açúcar é, para esse territorio, a varinha de uma fada", o sr. Gaston Valran publicou em "Semaphore", de Marselha, um artigo, do qual extraímos os seguintes trechos:

"Numa superficie de terra cultivada de 72.000 hectares, a plantação de cana cobre 32%. Vêm seguidamente: milho, 10%; geranio, 9%; vivera, 5%; mandioca 3%; enfim, o café e o fumo mal se reerguem do seu declinio. A cana de açúcar ocupa, em superficie, o primeiro logar, e conserva-o no rendimento do solo e da usina. Em hectares, o rendimento passou de 15 a 145 toneladas; na usina, elevou-se de 20 a 150 toneladas.

Quais têm sido os fatores, quais têm sido as causas desse progresso?

São de notar as colaborações e de assinalar os metodos.

Ao lado do plantador assiste o engenheiro agricola, êle proprio em ligação com o diretor do jardim colonial.

Na usina, o chefe da administração é assistido por um engenheiro técnico, para a instalação do equipamento mecanico, para o funcionamento do aparelho, para a aplicação dos processos quimicos, para a indicação dos diferentes aproveitamentos. Esses aproveitamentos são multiplicados e diversificados segundo as necessidades do consumo e tambem por certas experiencias. Da industria empreendida pela cultura de cana derivam a rumeira, que recobra o seu antigo renome, a distilação de licores e, muito recentemente, a fabricação de alcool carburante.

A ciencia do laboratorio secundou a solicitude da "varinha da bôa fada", frequentemente inclinada sobre o berço de sua predileção.

Mudanças mais radicais, uma evolução mais geral eram necessidades maiores. A economia açucareira ia ser modificada nos seus principios e na sua administração. Para a sua instalação, a usina, empenhada em reduzir os preços de custo dos seus elementos constitutivos, expediu as comunicações indispensaveis ao seu aprovisionamento, sobretudo de materia prima, e ao escoamento do produto, unindo-se cada vez mais com a lavoura e o porto.

Em semelhante cuidado pelos preços do custo, era preciso velar pela diminuição das despesas gerais e impedir o desperdicio de forças, bem como dos recursos esparsos em muitas industrias pequenas. Esses trabalhos revelaram a importancia da concentração. Um estudo do sr. Hiron consigna uma duzia de industrias, especializadas na usina e rumaria, duas na distilaria e uma na fabricação de alcool carburante".

INDIA

O memorandum final da safra de açúcar da India Inglêsa, para 1938-39, prevê uma area semeada de 3.108.000 acres (contra . . . 3.869.000 acres em 1937-38 e o rendimento de açúcar bruto, em termos de "gur", em 4.090.000 toneladas (1) contra 5.400 000 do ano passado e cerca de 6.717.000 tons. em 1936-37. O decrescimo, comparando-se com 1937-38, fica portanto nos 24%. A produção das fabricas, na estação presente, segundo previsões do mercado, deverá atingir as 700.000 tons., emquanto a do ano passado foi de 930.700 tons. ou 1.111.400 tons. somadas as produções dos dois anos anteriores.

(1) Cerca de 184.000 tons. a mais, oriundas de plantações restritas de certas regiões.

NORUEGA

No jornal norueguês "Norges Handels og Sjofartstidende" é longamente exposta a questão do projeto da criação de uma refinaria.

Segundo o professor B. F. Halvorsen, desde 1933 a importação não cessou de aumentar, passando de 76.264 toneladas de açúcar em 1933 a 96.658 em 1938. O principal fornecedor é a Inglaterra. A Noruega paga

MERCADO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR

Como notamos recentemente, o mercado internacional do açúcar registrou nos ultimos mêses uma grande tensão: em pouco mais de um mês, o preço do quintal inglês passou, em Londres, de 6,6 xelins a 7,10 3/4, preço que não se alcançava desde 1930. O preço no varejo passou de 2 1/4 a 2 3/4 dinheiros por libra.

As causas de um movimento tão brusco são diversas, mas entre elas estão certamente a má colheita da ultima safra, a severa restrição á produção imposta em muitos países e a formação de reservas de guerra.

Como é sabido, a produção do açúcar, da mesma maneira que a de outros produtos, desde 1937, está submetida a um controle que visa a estabelecer o equilibrio entre a oferta e a procura.

O resultado foi que a capacidade produtora dos principais países, voluntariamente restringida, não poude atender de repente ao aumento das procuras. Mas a essa causa artificial somou-se uma causa natural: a diminuição do rendimento das plantações de beterraba e cana de açúcar em Cuba, nas Indias Britanicas, Java e União Sovietica.

Por outro lado, os fornecimentos de açúcar para a Europa têm tendido para a baixa. Java, que era uma grande exportadora para aquelle continente, principalmente depois de ter perdido o mercado do Japão, achou recentemente um outro bem importante — o da India, forçada pela deficiencia de sua colheita a comprar novamente açúcar no estrangeiro para as suas grandes necessidades. E é natural que Java prefira os mercados do Oriente, muito mais proximos e mais seguros que os de alem-Suez.

Por sua vez, Cuba, principal fornecedora dos Estados Unidos, não tem nenhuma intenção de aumentar as relações com os mercados europeus, tanto mais quanto se espera agora uma redução dos direitos alfandegarios pagos pelo açucar cubano na União Americana.

Finalmente, certos acontecimentos politicos têm contribuido para o desajustamento do mercado do açúcar. A Tchecoslovaquia, grande produtor e grande exportador europeu, saiu praticamente do mercado internacional. Por sua vez a Polonia, que até agora exportava fortes contingentes, prefere acumular reservas a exportar o seu açúcar, em vista da gravidade da hora presente.

Devido a uma tal situação é que se convoca uma conferencia internacional dos países interessados.

E' inegavel que a conferencia terá de enfrentar serios problemas, visto como a psicose de guerra existente na Europa tende a fazer com que as reservas visiveis passem a invisiveis, além, é claro, de dificultar toda especie de ajuste internacional. Outra causa que póde tambem intervir para uma maior desorganização do mercado é a especulação, que, deve-se reconhecer, tem estado passiva até agora.

ESTIMATIVAS PARA 1938-39

Segundo B.W. Dyer & Company, de Nova York, a produção mundial de açúcar, durante a safra 1938-39, 1.º de setembro a 31 de agôsto, está estimada em 27.806.000 de toneladas, o que traduz uma diminuição de 755.000 tons. em relação á do ano anterior. Para o consumo, foram estimados 27.824.000 contra 27.390.000 tons. do ano passado, ou seja um aumento estimado de 434.000 tons., representando 1.6 %. Os estoques até 31 de agôsto do corrente ano foram estimados em 10.347.000 tons., o que equivale a um ligeiro aumento de 18.000 tons., comparando-se com os estoques atá á mesma data do ano passado. A relação dos estoques finais com o consumo anual foi calculada em 37.2 %.

A baixa estimada de 755.000 tons, na produção foi calculada, sob o ponto de vista geográfico, tomando-se em conta declinios já previstos na Europa (965.000 tons), America do Norte (194.000), e na Africa (6.000 apenas). Os aumentos compensadores daquêles declinios foram estimados na America do Sul (225.000 tons.), Asia (162.000 tons.) e na Oceania (23.000 tons.).

---

anualmente ao estrangeiro 19.446.000 kroner (*). E' por isso que se cogitou de instalar uma refinaria no país.

Após uma longa discussão, o projeto foi posto á margem.

(*) Kroner ou coroa é a moeda da Noruega, Suecia e Dinamarca, correspondendo a 0,84 francos

PERU'

As exportações de açúcar do Perú, durante o ano passado, segundo dados fornecidos por A. N. Crosby, de Lima, ascenderam a 254.823 toneladas "tel quel", contra..... 313.278, em 1937, e 323.123, em 1936. Das saídas de 1938, 58.812 toneladas destinaram-se ao Reino Unido (contra 101.416 tons. em 1937 e 127.604 em 1936), 115.773 tons. para o Chile, 51.278 tons. para os Estados Unidos e 20.624 tons. para a Bolivia.

AÇUCAR «PEROLA»

Saco Azul - Cinta Encarnada
Pacote de 1 a 5 Quilos

••• ••• •••

CIA. USINAS NACIONAIS

FABRICAS:

Rio de Janeiro
São Paulo
Santos
Taubaté
Belo Horizonte
Juiz de Fòra
Niteroi
Caxias-E. do Rio

••• ••• •••

Séde:

Rua Pedro Alves, 319
Telegramas « Usinas »
Telefone 43-4830
RIO DE JANEIRO

O ALCOOL MOTOR NA IRLANDA

O governo irlandês está dando mão forte á produção de alcool combustivel. Nada menos de cinco grandes instalações já iniciaram os trabalhos, com o proposito de demonstrar os resultados beneficos de tal iniciativa para a agricultura.

Datam os primeiros planos, para a realização das experiencias atuais, de 1934, quando os lucros agricolas foram muito restritos em virtude da depressão verificada, no comercio mundial, áquela epoca, sobrevindo o receio entre os plantadores da permanencia de um mercado cada vez mais instavel. Num país em que o plantio da batata está difundido numa escala realmente notavel, com uma safra tambem de proporções impressionantes, nada mais natural que uma iniciativa daquela ordem encontre o maior estimulo, mórmente em se sabendo que, mesmo nos tempos mais firmes, o mercado de batatas jamais poude absorver o excesso da produção — uma média anual de cerca de 2.600.000 toneladas inglêsas. O governo, mesmo para evitar maiores repercussões deste mal que recai mais acentuadamente sobre o plantador de areas pobres, decidiu levar a efeito uma serie de medidas no sentido de racionalizar a produção. A safra irlandêsa de batatas, infelizmente, não é daquelas que se possa enquadrar num plano de racionalização, de modo que nenhum esquema de produção organizado, por mais bem elaborado que tivesse sido, poude ser adaptado á realidade. Urgia, todavia, uma saída. Pensou o governo na conquista de novos mercados, afim de dar evasão aos excessos e foi precisamente durante os estudos sobre a situação que sua atenção se desviou para a historia da fabricação do alcool industrial.

Em muitos países europeus, alguns dos quais apresentam caracteristicas semelhantes ás da Irlanda, os governos sempre acharam de bôa politica, em materia de economia, auxiliar, estimular a industria que dispuzesse dos excessos da materia prima. O alcool-motor evidenciou-se uma delas, sendo seu principal sub-produto, considerado, no continente, alimento animal. O alcool atinge dia a dia uma ascendencia crescente, nas mais diversas esferas industriais, dado que desde tempos antigos mais se acentúa a tendencia para os objetos de luxo, como sêda artificial, artigos de toucador, etc., sem se falar nas inumeras aplicações medicinais.

Tudo leva a crêr que é esta uma industria ideal para as atuais condições irlandêsas. Na hipotese de ser praticavel, dentro de pouco tempo, a industria de produção do alcool em grande escala, mesmo acarretando isso uma majoração diminuta de taxas sobre o contribuinte, não só ficaria resolvido o problema dos excessos das safras de batatas, como ainda uma area mais ampla do país seria plantada, com seus beneficios imediatos para a comunidade agricola, quer em dinheiro entrado diretamente, quer sob outros aspectos de ordem varia. A tais vantagens, acrescente-se ainda a resolução do problema do desemprego e provavelmente a libertação do país da dependencia de mercados estrangeiros, de onde são importados cerca de 40.000.000 galões de petroleo, anualmente.

O governo decidiu pôr em pratica certos estudos realizados a respeito e, assim num decreto aprovado em novembro de 1934, decidiu o Estado ficar com o direito de fabricar e vender o alcool, restringindo tais prerrogativas aos particulares. O decreto aludido estabelecia a compra compulsoria da produção pelos importadores e refinadores de oleos minerais leves, hidrocarbonados, a um preço que seria fixado pelo governo. A opinião dos tecnicos no assunto é que cinco distilarias, com uma capacidade conjugada de 700.000 galões, poderão fornecer já, com seu funccionamento permanente, uma serie de elementos para se julgar das possibilidades de um maior desenvolvimento da industria incipiente. Foram escolhidos locais especiais para a construção dos edificios das novas distilarias, preferentemente em zonas de cultivo de batatas já tradicional. Uma estação desfavoravel retardou um pouco a construção dos edificios, tanto que só pelos fins de 1938 é que as instalações completas puderam entrar em ação.

Foi adotado o metodo francês De Melle e, no curto periodo em que as batatas foram dadas como aproveitaveis para a primeira safra, mais de 600.000 galões de alcool desnaturado foram produzidos e vendidos ás companhias de gazolina a 3 shillings o galão. Estas empresas, como recebiam o produto pela primeira vês, decidiram usá-lo em experiencias publicas, numa mistura com a gazolina na proporção de 10%, sendo obtidos resultados satisfatorios. Está claro que o preço de venda acima verificado não póde ser tomado como um indice do custo provavel de produção,

uma vês passadas as fases de exploração e de melhoramentos imediatos, trabalhando então as fabricas durante toda a safra e adquirindo a materia prima dentro de bases economicas. A'quele respeito, deve-se levar em conta a estação curta, a fixação de um preço sem bases seguras de avaliação, resultando até um custo de materia prima excessiva para a fabricação de alcool. Esse aumento teve o merito de dissipar as nuvens negras que se estavam acumulando sobre o mercado de batatas, melhorando as perspectivas para os plantadores, mesmo antes da assinatura do Convenio de Londres. O preço pago por batatas com 16% de conteúdo de amido, entregue na distilaria, é de 2 £, a tonelada, com uma adição ou dedução de 2 pence, na tonelada, por cada 0,1 de 1% de goma acima ou abaixo dos 16%. Mesmo a tais preços, as batatas não chegam para a capacidade das cinco distilarias e por isso providenciou-se a importação de melaços afim de ser atingida a capacidade das fabricas aludidas. Espera-se conseguir uma produção anual de 1.500.000 galões.

Vencida esta parte puramente de experimentação, confiam os poderes governamentais possa dentro em breve ser transformada a iniciativa num empreendimento comercial de grande envergadura, tanto que uma serie de negociações já foram entaboladas, favorecidas por recentes modificações na lei, para se transferir a empresa a uma companhia publica.

FAZENDEIROS, USINEIROS!

COMPREM diretamente da produtora:
TORTA DE MAMONA
para adubação dos canaviais
ÒLEO DE RICINO
ótimo lubrificante para moendas
OFEREÇAM diretamente á consumidora
A SUA PRODUÇÃO
DE ÓLEO FUSEL

Dirijam-se á

CIA. QUIMICA RHODIA BRASILEIRA

Caixa Postal 1329
S. PAULO

AGENCIAS:
S. Paulo — Rua Benjamin Constant, 55
Rio — Rua Buenos Aires, 100-100-A
Recife — Rua da Assembléa, 1
P. Alegre - Rua Chaves de Barcelos, 167

OBSERVAÇÕES SOBRE A FIBRA DA CANA

Publica W. S. Daubert, no "Sugar Bulletin", um interessante estudo sobre a fibra da cana. Diz tratar-se de um problema que está desafiando a perícia dos técnicos e superintendentes de usinas, na Luiziana, pois de uns dez anos para cá a porcentagem de fibra na cana de açcar tende sempre a aumentar. Antes de 1927, era fato incomum exceder a porcentagem média de fibra de cana os 10 % e, durante anos, canas com 9 % e menos de conteúdo fibroso é que foram assinalados.

Durante a safra de 1927, foram plantadas em pequenas quantidades as primeiras canas POJ, substituidas aí pela altura de 1929 pelas variedades Co e C.P.. Estas ultimas foram mostrando conteúdo fibroso cada vez mais elevado, o que não tardou a exibir seus reflexos sobre o trabalho das moendas. Infelizmente, o equipamento de moagem da maior parte das usinas não é suficientemente forte para trabalhar canas de alto teôr fibroso. Com equipamentos leves, delicados, tornam-se inevitaveis grandes perdas. Todavia, mesmo com maquinismos fortes e mais modernos, o aumento de fibras não deixa de representar um fator de baixas extrações ,aliás, — forçoso é confessar — impossíveis de evitar, pelo menos até o presente.

Mais abaixo, vai uma tabela para que se tenha uma idéia de como o aumento de fibras provoca quedas sucessivas nas extrações, desde os dias de 10 % de fibra até os atuais de 16 %, como tem sido constatado em algumas localidades:

Fibra na cana %	Extração de sacarose %	Recuperação de açúcar de 96°, em libras
10	93.76	171.79
11	92.99	168.45
12	92.26	165.20
13	91.52	161.97
14	90.76	158.71
15	89.98	155.47
16	89.17	152.13

As cifras acima são baseadas nos resultados médios de fabricas dispondo de navalhas, um esmagador e uma moenda de nove cilindros. Elas mostram que mesmo onde as moendas mantiveram sua eficiencia de esmagamento tão bôa quanto para as canas com 10 % de fibra, houve uma quéda de 4.6 % na extração normal e uma diminuição de cerca de 10 libras de açúcar de 96° por tonelada de cana.

Muitas usinas não dispõem de conhecimentos precisos sobre sua extração real, primeiro por causa das determinações pouco satisfatorias sobre a fibra e, segundo, por falta de cuidados na verificação do peso do bagaço.

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 31 DE MARÇO DE 1939

A T I V O

Banco do Brasil — c/arrecadação	24.768:859$800		
Banco do Brasil — conta c/juros	106:278$200		
Banco do Brasil — depositos c/juros, c/taxa s/açúcar de engenho	1.271:693$700		
Banco do Brasil — depositos c/juros, c/movimento	4.642:087$200		
Banco do Brasil Depositos Especiais	681:486$000	31.470:404$900	
Caixa	16:151$500		
Delegacias Regionais c/suprimentos	2.015:527$500		
Distilarias centrais c/suprimentos	114:587$200	2.146:266$200	
Adiantamentos para compras de alcool	1.271:316$000		
Caixa de Emprestimos a Funcionários	96:930$600		
Contas correntes (saldos devedores)	4.261:325$041		
Custeio de Refinarias	1.500:000$000		
Emprestimos a produtores de açúcar	2.489:994$100		
Financiamento para aquisição de ações da Cia. Usinas Nacionais	712:444$900		
Financiamento a distilarias	10.658:765$450		
Instituto de Tecnologia c/subvenção	129:966$826	21.120:742$917	54.737:414$017
Compras de açúcar — quotas de Exportação			
Recife	20.424:766$800		
Maceió	6.276:515$300		
Baía	1.472:640$000	28.173:922$100	
Compras de açúcar c/retrovenda			
Recife — 817.020 scs. "cristal"	26.961:660$000		
81.685 " "granfina"	3.430:770$000		
15.623 " "refinado"	656:166$000	31.048:596$000	
914.328			
Maceió — 416 " "cristal"	13:728$000		
4.684 " "demerara"	137:893$400	151:621$400	59.374:139$500
5.100			
Cobrança do Interior		106:640$500	
Letras a Receber		50:151$000	
Livros e boletins estatísticos		45:973$020	202:764$520
Açúcar c/Normalisação de Mercados Internos		208:700$300	
Açúcar Vendido a Entregar		1.307:304$400	
Alcool motor c/fabrico		1.975:359$960	
Compras de alcool		9.504:207$700	
Materia prima		9.044:268$950	22.039:841$310
Banco do Brasil c/credito			28.005:117$400
Depositarios de titulos e valôres			2:001$000
Açúcar caucionado		31.200:217$400	
Açúcar depositado em penhôr		1.500:000$000	
Titulos e valôres apenhados		1.003:000$000	
Valôres caucionados		866:776$800	
Valôres em hipotéca		15.578:054$400	50.148:048$600
Bibliotéca do Instituto		21:486$200	

Construção de distilarias	16.911:857$600	
Distilarias centrais	21.135:570$750	
Laboratórios	40:329$700	
Material de escritório	123:834$200	
Material permanente	20:283$300	
Móveis e utensilios	505:752$400	
Maquinismos, bombas, accessórios, instalações	75:381$100	
Titulos e ações	9.611:000$000	
Vasilhames e tambores	869:603$000	
Veículos	203:253$300	49.518:351$550
Alugueis	44:051$800	
Despezas gerais	77:159$400	
Despezas de viagem	170:894$500	
Diárias	100:595$000	
Estampilhas	1:018$800	
Gratificações	21:590$000	
Vencimentos	749:962$300	1.165:271$800
Açúcar c/despezas	1.412:902$300	
Comissões	154:542$000	
Despezas judiciais	15:160$800	
Diversas Despesas	279:427$300	
Juros	555:510$340	2.417:542$740
Despezas do Alcool Motor		230:775$850
Portes e telegramas		12:715$700
		267.853:983$937

PASSIVO

Banco do Brasil c/caução de açúcar	31.200:217$400	
Banco do Brasil c/financiamento	31.994:882$600	
Contas correntes (saldos credores)	1.206:359$250	
Depósitos Especiais	1.009:237$300	
Depositos Taxa s/Rapadura a Restituir	358:074$600	
Ordens de pagamento	994:509$500	
Vales emitidos s/alcool motor	220:690$756	66.983:971$405
Arrecadação de sobre-taxa s/excesso prod. açúcar	565:115$000	
Multas	1:950$000	
Taxa s/açúcar	113.775:501$550	
Taxa s/açúcar de engenho	1.347:300$220	
Taxa especial de equilibrio da safra 1938/39	2.139:400$000	117.829:266$770
Alcool anídro, produção de distilarias centrais	4.744:788$300	
Alcool aldeído — produção de distilarias centrais	36:136$450	
Compras de Gazolina	2:438$600	
Operações a Termo	1.307:304$400	
Vendas de açúcar	15.683:290$800	
Vendas de alcool s/mistura	9.989:314$600	
Vendas de alcool motor	2.100:318$550	33.863:591$700
Creditos á n/disposição		28.005:117$400
Depositantes de titulos e valôres	866:776$800	
Outorgantes de Hipotéca	15.578:054$400	
Penhor mercantil	2.503:000$000	
Titulos e valôres depositados	2:001$000	18.949:832$200
Juros suspensos	359:743$300	
Reserva do Alcool Motor	1.853:800$801	2.213:544$101
Sobras e vasamentos		8:660$419
		267.853:983$937

LUCIDIO LEITE
Contador

Rio, 31-3-939

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ORÇAMENTO PARA 1939 — POSIÇÃO EM 29 DE ABRIL DE 1939

Nos.	Verbas	Duodecimo	Saldo anterior	Quota mensal	Despesas mês: Abril	Total Despesas	Média mensal	Credito anual	Saldo do Credito anual
	PESSOAL :								
1	Comissão Executiva.	11:900$000(1)	(1)	(1)	(1)	35:700$000	$	35:700$000	$
2	Conselho Consultivo	4:700$000(2)	(2)	(2)	(2)	14:100$000	$	14:100$000	$
3	Séde do Instituto ...	109:005$000	42:708$300	151:713$300	96:615$200	380:921$900	95:230$475	1.308:060$000	927:138$100
4	Secção Técnica	18:394$500	17:367$000	35:761$500	17:539$000	55:355$500	13:838$875	220:734$000	165:378$500
5	Fiscalis. Tributaria	62:022$000	58:957$200	120:979$200	50:529$100	177:637$900	44:409$475	744:264$000	566:626$100
6	Delegacias Regionais	45:950$000	72:654$700	118:604$700	21:051$700	86:247$000	21:561$750	551:400$000	465:153$000
7	Desp. de Transporte.	69:166$666	77:886$498	147:053$164	41:281$000	170:894$500	42:723$625	830:000$000	659:105$500
8	Diárias	38:400$000	41:065$000	79:465$000	26:460$000	100:595$000	25:148$750	460:800$000	360:205$000
9	Gratificações :								
	Comissão Executiva — Presidencia. (relativo a 9 mêses)	5:000$000	$	5:000$000	5:000$000	5:000$000	5:000$000	45:000$000	40:000$000
	Comissão Executiva — Represent. e Deleg. (relativo a 9 mêses)	11:300$000	$	11:300$000	3:900$000	3:900$000	3:900$000	101:700$000	97:800$000
	Conselho Consultivo. (relativo a 9 mêses)	5:633$333	$	5:633$333	2:700$000	2:700$000	2:700$000	50:700$000	48:000$000
	Pro-Labore semestral	41:666$666	126:199$998	167:866$664	$	1:200$000	300$000	500:000$000	498:800$000
	Diversos	6:800$000	13:436$700	20:236$700	1:826$700	8:790$000	2:197$500	81:600$000	72:810$000
	MATERIAL :								
1	Material Permanente	3:041$666	4:036$464	7:078$130	4:862$900	8:130$200	2:032$550	36:500$000	28:369$800
2	Material de Consumo	12:900$000	22:972$600	35:872$600	9:614$600	28:627$400	7:156$850	154:800$000	126:172$600
3	Diversas Despesas ..	47:506$166	53:441$798	100:947$964	33:153$300	122:230$000	30:557$500	570:074$000	447:844$000
		493:385$997	530:726$258	1.007:512$255	314:533$500	1.202:029$400	296:757$350	5.705:432$000	4.503:402$600

(1) — Quota mensal relativa a 3 meses, de Janeiro a março. — Conta parada, p/força do Decreto-lei n.º 1.178, de 30-3-39.
(2) — Idem, idem, idem.

LUCIDIO LEITE
Contador

NOVA ORIENTAÇÃO PARA A CRISTALIZAÇÃO DO AÇUCAR

B. L. WEBRE.

Antes de entrar numa discussão detalhada do que se processa na cristalização do açúcar no vacuo, é preciso que se tenha em mente, primeiro, que nem a formação nem o crescimento dos cristais de qualquer especie pode ter logar na fase de saturação. Até um limite mensuravel a supersaturação é indispensavel. Logo que os solidos em solução são removidos pelo crescimento dos cristais, a solução deve evidentemente ir abaixo de saturação. Isto, aliás, não é concebivel emquanto os cristais estão crescendo ou se formando.

Zonas de supersaturação — Os trabalhos destinados a estudo e construção do Cristalizádor Oslo trouxeram á evidencia o fato de que, após se ter verificado a saturação numa solução, de onde se formaram cristais, existem pelo menos duas fases distintas de concentração, as quais determinam a maneira pela qual a reação pode ser controlada.

Em primeiro logar, compreendendo uma zona de saturação para cima até um certo nivel chamado Curva Metastavel, verifica-se ali um estado especial onde os cristais existentes crescem, mas não se formam novos. E' a chamada zona "metastavel". Acima dela, a situação muda radicalmente, dado que a esta concentração não só os cristais já existentes crescerão em tamanho como nenhum mais se formará, dentro do mesmo espaço de tempo. Isto é o que se costuma identificar como a "zona labil".

A rigor, mostra-se impossivel controlar a cristalização em relação ao tamanho e uniformidade sem levar na devida conta os fatos, a que nos reportamos acima. E' coisa fóra de duvida que o inevitavel fator tempo desempenha um papel importante na cristalização e que se êle é suficientemente curto, é possivel penetrar nesta zona labil sem provocar a formação de nucleos.

Indubitavelmente tais principios sempre foram utilizados na industria do açúcar, desconhecidos talvez só de nome. Não deixa de ser interessante, todavia, verificar o que êles realmente significam para nós. Logo abaixo vai um estudo e descrição sumaria do Cristalizador Oslo, mór-parte tirada do artigo "A supersaturação toca de perto á formação dos cristais", de Finn Jeremiassen e Hans Svanoe.

O Cristalizador Oslo — Como poderá se vêr, consiste este de um tanque aberto E, tendo um fundo falso perfurado D, acima do qual fica uma camada de cristais finos ou semeadura, destinados a se desenvolverem até o tamanho normal. O nivel da solução é elevado até encher o tanque. Acima da zona dos cristais e abaixo do nivel do liquido, está a bomba circuladora F, que puxa o liquido de cima dos cristais e descarrega-o numa camara especial A, onde, devido á reduzida pressão mantida por um condensador, processa-se a evaporação, o liquido do tanque devendo ser mantido quente.

Esta solução, cuja supersaturação foi aumentada na fase acima pela evaporação e resfriamento, precipita-se atravez de uma coluna barometrica B para o fundo do tanque, alcançado atravez da tela perfurada D. Assim, a solução concentrada é preparada para passar para cima, atravez da camada de cristais, que absorve a quantidade de solidos, tornada aproveitavel pela maior supersaturação, aumentando o tamanho dos cristais. O ponto importante a lembrar aqui é que em nenhuma fase desta operação deve-se deixar que a supersaturação exceda o estado metastavel, não se formando nenhum novo grão. Aqui, podemos dispôr de condições ideais, em que se verifica um aumento volumetrico dos cristais já existentes e nada mais. Os cristais maiores vão, pela ação da gravidade, para o fundo da camada, donde são removidos continuamente, atravez da valvula P, que descarrega no elevador M.

Principios fundamentais — Para se operar com tal tipo de cristalizador, deve-se ter presente á mente: 1) — a solução não deve ser supersaturada além do limite metastavel. Só quando tal limite é excedido é que ocorrem a precipitação do sal nas paredes do aparelho e a formação incontrolavel de nucleos. 2) — Para prevenir a supersaturação excessiva e aumentar inda mais a taxa de produção é preciso que se disponha duma grande superficie total no cristal, assegurando-se a eficiente utilização da mesma pela exposição dos cristais á solução fresca supersaturada no mais alto grau. 3) — Os cristais devem ser mantidos em constante movimento, afim de se evitar que vão crescendo uns jun-

tos dos outros, mas tal movimentação não deve ser muito violenta, pois poderiam se originar aí, graças ao atrito, numerosos cristais novos. 4) — Afim de garantir o tamanho de cada cristal, a formação de novos cristais ou nucleos deve igualar o numero de cristais inteiramente desenvolvidos, á medida que vão êles se produzindo e que são removidos.

Como corolario dos mais interessantes, note-se aqui que o Cristalizador Oslo pode ser facilmente convertido em evaporador pela simples interposição de um elemento de aquecimento, entre a bomba circuladora e a camara de explosão (flash chamber). Pode ser transformado em evaporador de multiplo efeito, utilisando-se o vapor da camara aludida nas aplicações que se devam suceder.

Condições referentes ás soluções de açúcar — Não resta duvida que condições identicas são obtidas quando se opera com vacuos.

A observação e a experiencia na fabricação do açúcar têm demonstrado que existe uma terceira zona de supersaturação entre as duas, mencionadas linhas acima, a qual, á falta de melhor designação, pode ser chamada de zona intermediaria, caracterisada como um estado em que novos cristais só se formam em presença de outros. Atualmente, se bem que não seja coisa a ser frizada especialmente no caso do Cristalizador Oslo, uma condição se torna imprescindivel: é que um determinado numero de cristais, formados na camada de sal, devem ir substituindo aqueles que são retirados após terem atingido o desenvolvimento completo (fundamental 4).

Assegura-se tambem esse respeito que não se precipitam novos cristais em qualquer outro ponto do sistema. Disto pode-se muito bem depreender que a zona intermediaria é, na realidade, constituida pela camada superior da metastavel, segundo a definição com que se entende esta ultima. Falando em termos gerais, a zona metastavel, nas soluções de açúcar, compreende saturações entre 1.00 e 1.02; a zona intermediaria, entre 1.20 e 1.30, como poderá se vêr na fig. 2, e a zona labil de 1.30 para cima. Está claro que isto fica em função da pureza da solução de açúcar, estando sujeito a variações. Na carta anexa, pode-se apreciar a localização aproximada das varias **faixas**, acima referidas.

Adaptação ao trabalho no vacuo — Um golpe de vista sobre a cristalização na industria açucareira virá mostrar que se pode lançar mão na pratica destes novos dados. O exame detido da fase insaturada não envolve problema de ordem particular. A discussão, portanto, tenderá a se limitar inteiramente á supersaturação. O autor já teve ocasião de fazer vêr, em trabalho anterior, que existem três metodos principais para a feitura do grão.

Se as panelas são semeadas, introduzindo-se no xarope grosso o numero exato de pequenos cristais, que irão se desenvolver até constituir totalmente o produto acabado, é evidente que isto deve ser feito emquanto o xarope está supersaturado e na fase metastavel. Além disso, a concentração deve ficar nos

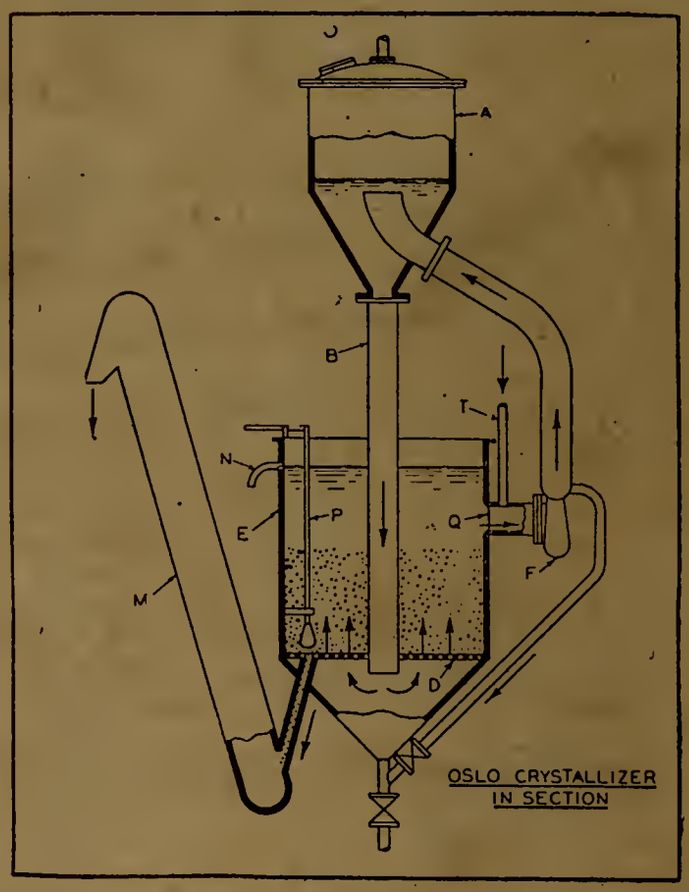


FIG. 1

limites desta zona metastavel continuamente desde aquele tempo. Excedida tal disposição, ocorrerá fatalmente a formação de cristais na presença de outros, o que se traduz, por definição, que a zona intermediaria foi atingida. Se, por outro lado, em qualquer parte da panela, a concentração é deixada ir abaixo da zona metastavel, ou por diluição local devida a uma semeadura mal distribuída ou pelo aumento da temperatura provocado por superaquecimento local, sobrevem a in-saturação, á qual parte da sacarose dos cristais dissolver-se-á novamente no licor-mãi ou no melaço.

Choque — Se o grão é feito segundo a tecnica do choque, deve-se realiza-lo emquanto a supersaturação do xarope está na zona

intermediaria, onde se introduz um limitado numero de cristais, porque aí novos cristais só se formam em presença de outros. Logo que tiver sido introduzida uma quantidade suficiente de cristais, a formação de outros novos é impedida pela regressão imediata á fase metastavel, onde os cristais existentes crescem, mas não se formam outros mais.

Por fim se o grão entra na panela naturalmente, a supersaturação deve ser levada além da fase intermediaria até a labil, mesmo, onde se formam novos cristais sem a presença de outros. Ainda aqui, se se forma uma quantidade suficiente de grãos, torna-se necessario regridir á zona metastavel e aí permanecer, pelas mesmas razões, explanadas acima. E' importante lembrar que a transição da zona labil, onde se formam os cristais, para metastavel, em que estes mesmos cristais crescem sem provocar a formação de outros novos, implica numa mudança de supersaturação muito maior do que no caso precedente. Provavelmente por esta razão mais do que por qualquer outra, sempre se achou o controle mais facil pela provocação do choque na zona intermediaria do que pela tecnica de "deixar o grão cair" na zona labil.

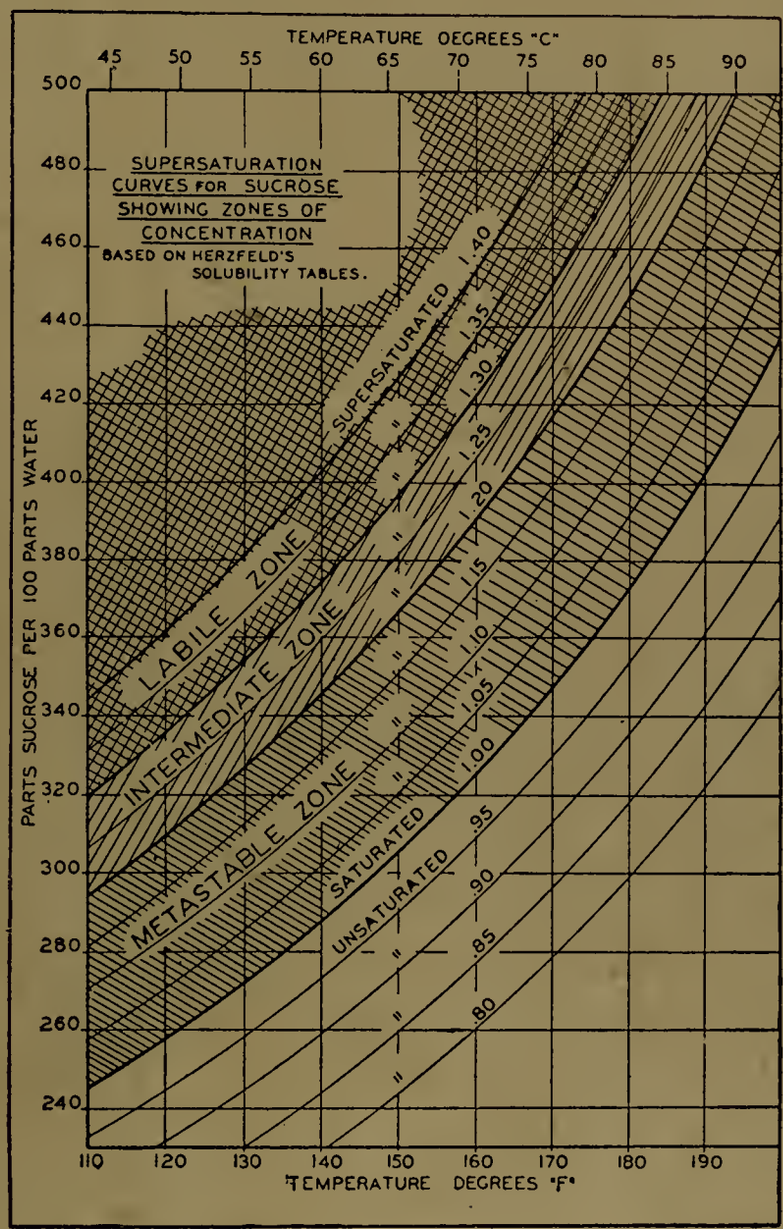


FIG. 2

Terminando o ponto—Em relação ao termino do ponto, logo depois da obtenção do grão, lembra o autor que tal assunto, durante o ano passado, foi motivo de detalhada discussão, no trabalho a que se reportou linhas acima.. Não será fóra de proposito trazer mais uma vez aqui o conceito geralmente aceito de que a taxa de crescimento do cristal não é obrigatoriamente mais rapida ás altas super-saturações, como as que são encontradas na zona labil ou mesmo na intermediaria, devida á viscosidade maior. Ao contrario, o crescimento do cristal parece ser muito mais rapido ao nivel do limite superior da zona metastavel. Outro fato, digno de ser relembrado aqui, é que quanto mais baixa a supersaturação, menor será a tendencia para a formação de conglomerados. Lembre-se ademais ser muito mais vantajoso manter o ponto apertado, o que certamente não implica em dizer que o xarope ou licor-mãi esteja em grau de alta supersaturação, antes, pelo contrario, traduzindo a existencia de um volume relativamente pequeno de xarope comparado com o volume dos cristais. Entre as condições fundamentais para o crescimento dos cristais, as mais citadas são: uma superficie total do cristal bem grande e que este seja mantido em movimento constante. Com o ponto apertado, a pelicula de xarope, nos cristais, já gasta, vai se esgarçando ao contacto com os outros cristais, e daí não tardar a expôr novo xarope para acrestamento.

Açúcar de grandes grãos — Não deixa de ser uma conjectura interessante pensar-se na possibilidade de fazer açúcar de grandes grãos no Cristalizador Oslo, pela circulação atravez do leito de cristais de xarope evaporado e supersaturado. Isto, ao que nos consta, nunca foi tentado, a unica dificuldade que poderia ser arguida contra, sendo a dificuldade de, em virtude da viscosidade, fazer passar o xarope atravez do leito dos cristais, sem levanta-los e

empurra-los para a bomba de circulação. Seria uma interessante experiencia a ser tentada por um interessado. Talvez se a temperatura fosse mantida relativamente alta e só fossem utilizados produtos de grande pureza, isto se tornasse possivel, graças á viscosidade mais baixa.

Açúcar de grandes grãos, assim entendido segundo a graduação dos confeccionadores, é muito mais dispendioso em virtude dos metodos empregados atualmente para a sua fabricação. E' crença nossa que cristais melhores poderão, dentro de espaço de tempo apreciavel, ser feitos se não se deixa a supersaturação ir além da zona metastavel. Claro que é duro de explicar, no caso, ser a superficie total dos cristais grandes, exposta para crescimento, relativamente muito menor do que á daqueles de dimensões menos avantajadas. Daí uma violação de um dos principios fundamentais da bôa cristalização ou seja a necessidade que se tem, em tal conjuntura, de uma grande superficie total nos cristais. Isto não é possivel de conseguir na feitura de grandes cristais, dado que o peso de tais cristais varía com o cubo de suas dimensões, emquanto sua superficie é proporcional ao quadrado do seu tamanho. O fato dá margem a se entrever que ou eles crescem lentamente ou não o fazem. Usualmente, procedendo-se ao fabrico de tal tipo de açúcar a supersaturação nunca é controlada a um ponto fixo, antes, pelo contrario, levada a oscilar de uma condição de supersaturação intermediaria, na qual se forma uma especie de viscosidade, até uma in-saturação, pela adição de agua ou xarope de baixa densidade afim de dissolver os grãos finos, ainda presentes no xarope. Isto deve ser evitado, porque, verificada a não-saturação, não apenas a dissolução aludida atinge os cristais finos, como tambem parte da sacarose dos grandes cristais, acarretando perda de grande parte do trabalho já encetado, sem se falar no custo de evaporação da agua que se adicionou.

Crescimento do cristal e evaporação—Indubitavelmente, a razão de tal proceder reside, em primeiro logar, na dificuldade em se reconhecer o fato de que a concentração é levada a uma certa taxa muito mais rapidamente do que aquela em que a superficie de cristal torna-se apta a absorver a sacarose, tornada aproveitavel pela excessiva taxa de evaporação, com o resultado de a supersaturação ser levada até a zona intermediaria, além dos limites da metastavel, o que provoca o aparecimento de falsos grãos. A outra razão é que se a evaporação na panela fôr limitada á possivel taxa de crescimento do cristal, a circulação, então, que depende apenas da taxa de evaporação, ficaria inteiramente inadequada, particularmente no começo do ponto. Aliás, tem sido possivel remover tal dificuldade, em parte pelo menos, fazendo dois tamanhos de cristal, ao mesmo tempo: os cristais menores alojando-se nos intersticios dos maiores e absorvendo parte da sacarose extra, tornada aproveitavel pela excessiva taxa de evaporação. As duas dimensões são então separadas, depois de secados os cristais no granulador.

Açúcar de grandes cristais implica em viscosidade — Até o presente não consta de nossos conhecimentos que alguem se tenha mostrado já capaz, ou que tenha mantido um acuradissimo controle de operações no vacuo, para fazer crescer cristais dentro dos limites da zona metastavel, o que vem a ser o mesmo que dizer sem **grudar** o ponto. Seria interessante elucidar de uma vez tal problema pois os lucros de ordem pratica, daí advindos, compensariam fartamente os trabalhos realizados. A nosso vêr, uma circulação propria com

Em lingua inglêsa é que se encontram os melhores livros sobre tecnologia açucareira.

Para auxiliar os estudantes e estudiosos de tecnologia, no que se refere á lavoura da cana e á industria do açucar e de seus sub-produtos, BRASIL AÇUCAREIRO editou o

Lexico Açucareiro
Inglês-Português

Por Teodoro Cabral, autor do "Dicionario Comercial Inglês-Português".

O "Lexico Açucareiro" compreende termos tecnicos inglêses. usualmente empregados na lavoura da cana e na industria do açucar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portatil, ilustrado, com 170 paginas.

Preço do exemplar cartonado: 12$000

—:—

A' VENDA NO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

RUA GENERAL CAMARA, 19
7.º Andar - Sala 12

Caixa Postal 420 —:— RIO

PUBLICAÇÕES

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Bibliotéca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros, gentilmente enviados. Embora especialisada em assuntos concernentes á indústria do açúcar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Bibliotéca contem ainda obras sôbre a economia geral, a legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

A LEI ESTATISTICA DA DEMANDA DO CAFÉ — pelo Sr. Jorge Kingston.

O sr. Jorge Kingston, assistente-chefe do Serviço de Estatística da Produção e um dos nossos mais autorizados especialistas em assuntos estatísticos, acaba de publicar uma interessante monografia sôbre "A lei estatística da demanda do café".

A monografia do sr. Jorge Kingston, que se destaca pela clareza com que está redigida — clareza que torna accessivel mesmo aos leigos a complexa materia nela versada — divide-se em cinco capitulos. No primeiro, o autor estuda a teoria matemática da demanda: no segundo, examina os diferentes métodos de determinação estatística da demanda, concluindo com uma critica das diversas técnicas conhecidas. O terceiro capítulo trata da produção e do preço do café; o sr. Jorge Kingston analisa nessa parte da sua monografia problemas da maior importancia. O quarto capitulo intitula-se "A lei da demanda do café", encerrando-se o volume com um capítulo em que o autor desenvolve os seguintes temas: O "efeito" King e sua importancia na economia de produção — maltusianismo economico — Planos de restrição e planos de defesa — A estabilização dos suprimentos — O deslocamento negativo da demanda e a "defesa" do café.

O trabalho do sr. Jorge Kingston, revelando um estudo acurado do assunto, a par de um profundo conhecimento da técnica estatística, é sem duvida uma contribuição de primeira ordem para esclarecimento dos problemas cafeeiros, um ensaio de leitura indispensavel para os especialistas e quantos se interessam pelo assunto nele versado.

"ARGUMENTOS"

Recebemos os numeros 2 a 6 do mensario "Argumentos", que se publica em Buenos Aires, sob a direção do sr. Rodolfo Puiggros.

Trata-se de uma publicação que se dedica ao estudo de problemas sociais e nos volumes que nos fôram enviados encontram-se ensaios sobre temas atuais e de interesse.

"AS MANILHAS NACIONAES" — Domingos Pontes Vieira.

Esse estudo, de autoria do engenheiro Domingos Pontes Vieira, aborda um problema do maior interesse para a industria nacional.

E' um trabalho detalhado e bem documentado, que certamente não escapará á observação dos interessados e especialistas no assunto.

"REVISTA DE ECONOMIA E ESTATISTICA"

O numero 4, ano 3, da "Revista de Economia e Estatística", editada pela Diretoria de Estatística da Produção do Ministerio da Agricultura e orgão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, insere um interessante sumario, no se destacam colaborações dos srs. L. Nogueira de Paula (A evolução e os fundamentos da economia matemática); Pedro Barreto Falcão "Evolução Industrial do Brasil"; Jorge Kingston (A XXIV Sessão do Instituto Internacional de Estatística): E. Szturn de Sztrem (Algumas observações sobre a questão das classificações estatisticas).

"JORNAL DE AGRICULTURA"

Recebemos o n.º 54, ano IV, do "Jornal da Agricultura", que se edita nesta cidade.

Estando agora sob a direção do sr. J. B. Portela, o referido órgão mantem um corpo selecionado de especialistas para o estudo dos problemas a que se dedica.

"A BANDEIRA BRANCA"

Está em circulação mais um numero da "A Bandeira Branca", que se publica nesta cidade, sob a direção do dr. Djalma Henriques Troise.

---

evaporação reduzida só poderia ser conseguida com meios mecanicos adequados. Além disso, se o movimento na panela é retardado suficientemente com o intuito de se prevenir a super-concentração, a circulação tende a se tornar praticamente quasi inerte, não se obtendo assim resultados satisfatorios. Com a circulação mecanica, torna-se necessario dispor de instrumentos de controle apuradissimos, o mesmo se dizendo em relação á um condensador, que deve ser tão bem equipado que se tenha um vacuo constante independente da taxa de evaporação, que pode variar, numa larga escala, desde o começo ao fim do ponto. Sob tais condições, seria possivel fazer um ponto de açúcar de grandes grãos, sem gruda-lo, não se lançando mão, ademais, da agua de movimento.

(De "The International Sugar Journal").

GEOLOGIA DO PETROLEO DO ESTADO DE SÃO PAULO — pelo sr. Chester W Washburne.

Recebemos um volume da obra "Geologia do Petroleo do Estado de São Paulo", de autoria do sr. Chester W. Washburne, traduzido, comentado e ampliado pelo sr. Joviano Pacheco, ex-diretor superintendente do Departamento Geografico e Geologico daquele Estado.

O volume, abordando um tema de viva atualidade, que o autor estuda minuciosamente, representa uma valiosa contribuição que os especialistas e todos os interessados no assunto consultarão com proveito. E' editado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral, do Ministério da Agricultura.

"BOLETIM DE LA CATEDRA DE ECONOMIA AGRARIA" — Republica Argentina,

Recebemos o "Boletim de la Catedra de Economia Agraria", publicado pelo "Seminario de Economia y Legislacion Agraria" da Faculdade de Agronomia da Universidade de La Plata na Argentina.

Apresenta o seguinte sumario: "Organisacion del comercio de granos en el pais por los agricultores" conferencia do prof. Juan L. Tenebaum; "Contribucion a la bibliographia economica agraria Argentina"; "Contribucion estatistica" e "Publicaciones periodicas recebidas".

"ANUARIO 1939" — Edição do Escritório de Informações do Brasil em Praga, Tcheco-Slovaquia.

Recebemos o "Anuario 1939", editado pelo Escritório de Informações do Brasil em Praga, a cargo do capitão Pedro Rocha, que tem como assistente técnico o nosso companheiro, Teodoro Cabral Trata-se de uma publicação que alia, á excelente apresentação gráfica, copiosa documentação sobre o intercambio comercial entre o nosso pais, a Tcheco-Slovaquia, a Polonia, a Hungria, a Iugoslavia, a Rumania e a Bulgaria. Uma edição, consagrada á Tcheco-Slovaquia, é redigida em tcheque e português; a outra, destinada aos demais paises, em alemão e português. O exemplar que temos em mãos pertence a esta. Ambas, porem, são perfeitamente iguais, na parte informativa. O "Anuario 1939" contem um esboço geográfico dos paises acima mencionados, além de uma relação completa dos produtos brasileiros que poderiam absorver. Divulga, tambem, uma relação de firmas comerciais da Europa Central que têm relação com o Escritório de Informações de Praga, as taxas de frete, valor de cada moeda, em relação com a libra esterlina, etc. As publicações dessa natureza, nem é preciso acrescentar, aliás, são de utilidade inestimavel, pelos conhecimentos reciprocos que oferecem aos importadores e exportadores nacionais e dos paises a que se destinam. Afóra, naturalmente, a propaganda eficaz que fazem dos produtos do Brasil.

"LA MAISON DE L'AMÉRIQUE LATINE — ACTIVITÉ DE L'ASSOCIATION EN 1938"

Neste relatorio anual das atividades de "La Maison de l'Amérique Latine" figuram diversas informações interessantes sobre a missão comercial belga que ora percorre os países da America do Sul, inclusive o discurso pronunciado pelo respectivo presidente, Mr. Lucien Graux, por ocasião do almoço de despedida oferecido em Bruxelas aos membros da referida missão. Divulga, tambem, o discurso então pronunciado por Mr. Forthmme, que é, conforme se sabe, uma das figuras mais brilhantes do grupo de economistas que a Belgica encarregou de estudar as condições economicas do nosso continente.

"REVISTA DE CULTURA E TÉCNICA" — VOLUME III, n.° 2-1939.

Publicação, como o proprio nome indica, de cultura e técnica, esta revista, orgão oficial da União Universitaria Feminina, insére colaborações que abrangem o conhecimento e a literatura, todas assinadas por autores de prestigio firmado nos circulos intelectuais do país.

BOLETIM DA ESCOLA NACIONAL DE AGRONOMIA

Recebemos um exemplar do primeiro numero do Boletim da Escola Nacional de Agronomia, que acaba de aparecer.

O presente numero, uma bem impressa brochura de mais de 250 paginas, reune os discursos proferidos por ocasião das solenidades comemorativas da passagem do 25.° aniversario da fundação daquela escola. O volume, que é fartamente ilustrado, publica ainda biografias dos professores falecidos e os programas de todas as cadeiras do curso.

MENSARIO ESTATISTICO

Recebemos da Diretoria de Estatistica da Prefeitura do Distrito Federal os primeiro, segundo e terceiro numeros do seu "Mensario Estatistico", referentes aos meses de janeiro, fevereiro e março deste ano, respectivamente.

O volume inicial é apresentado com as seguintes palavras: "Este Mensario Estatístico marca o início de uma nova orientação nos trabalhos da Diretoria de Estatística Municipal. Visamos com esse novo sistema o emprego do método estatistico como básico á administração municipal e imprescindivel á cultura de um povo. Cumprindo tal finalidade, nossa tarefa se desenvolverá na observancia de um completo aproveitamento de fátos ajustados a uma realidade recente."

O Mensario encerra grande numero de quadros e gráficos, compreendendo todos os aspectos das atividades administrativas da Prefeitura do Distrito Federal naqueles mêses.

FORTNIGHTLY REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMIC CONDITIONS IN SOUTH AND CENTRAL AMERICA.

Recebemos o numero 67, vol. 4, dessa publicação do Bank of London and South America. Contem numerosos e interessantes informes sobre os principais aspectos da vida economica e comercial dos países sul-americanos. Na parte referente ao Brasil, traz informações sobre o recente decreto do governo que aboliu o monopolio cambial, movimento de importação e exportação no porto do Rio de Janeiro e outros assuntos. Insere ainda notas sobre o movimento comercial de varios Estados brasileiros.

"VERSLAG DER VEREENIGING HET PROEFSTATION VOOR DE JAVA-SUIKERINDUSTRIE OVER HET JAAR 1937"

A Estação Experimental da Indústria Açucareira de Java enviou-nos o "Verslag der Vereeniging het Proefstation voor der Java-Suikerindustrie over het Jaar 1937", que é um relatorio dos trabalhos realizados, o ano transato, no importante centro de pesquizas de Soerabaia e em outros núcleos de investigação sôbre a cana de açúcar naquela grande ilha produtora. Varios trabalhos de valor estão mencionados na obra em questão, muitos deles orientados pela grande autoridade do dr. P. Honig, secundado pelos conhecidos técnicos drs. K. G. Booberg e Th. Klein. No texto, estão resumidos trabalhos sôbre fitopatologia da cana de açúcar, ensaios para a obtenção de variedades de maior rendimento e intensidade crescente na resistencia aos varios processos morbidos, que tantos prejuizos ocasionam á industria sacarifera, e pesquizas de laboratório em tôrno de constituintes químicos da famosa graminea.

"MEDEELING VAN HET PROEFSTATION VOOR DE JAVA-SUIKERINDUSTRIE"

O sr. P. C. Nicola, da Estação Experimental de Pasoeroean, realiza, com a monografia sob o titulo acima, tambem recebida por nós, um estudo detalhado sôbre a produção de melaços em Java, durante o ano de 1937.

O autor acompanhou suas observações e conclusões de graficos bem cuidados e de tabelas comparativas, em que predomina a orientação da classificação por grupos, relativos ao tipo de cana, conteúdo em açúcar, etc., enfileirando quadros estatísticos, que completam muito bem o seu trabalho.

"DIRECTIVES POUR LES ENQUÊTES SUR LA NUTRITION DE POPULATIONS" — — Societé des Nations.

A Sociedade das Nações, com a publicação deste volume — "Directives pour les enquêtes sur la nutrition des populations", — pelo professor E. J. Bigwood, da Universidade Livre de Bruxelas, dá corpo e orienta, de maneira precisa e eficaz, a multidão de problemas dizendo respeito á alimentação nos varios setores do globo.

São expostos, no volume em questão, os varios métodos de inquerito, levados a efeito em diversos países, seus tipos especiais de classificação, especificação de alimentos (proteinas, gorduras; vitaminas, hidrocarbonados), a distribuição geográfica segundo o padrão alimentar e, por último, um ensaio que se pode reputar notavel sôbre o estado de nutrição do indivíduo, segundo "tests" somatometricos, clinicos e fisiologicos. O trabalho obedece á orientação geral do prof. Bigwood, da Universidade de Bruxelas.

A parte estatística fornece um apanhado do pé em que anda a questão e do que já se realizou, a titulo de tentativa e observação, áquele respeito.

O volume, incontestavelmente, deve figurar não só nas estantes dos nutricionistas como tambem nas de qualquer pessôa, a quem o problema, nos seus aspectos gerais, não póde deixar de interessar.

BRASIL

"A Auxiliadora da Agricultura", ano 2, n. VIII e IX; "O Algodão", ano VI, n. 49; "Boletim Economico", n. 8; "Revista do D. A. C.", ano I, n. XII; "Aerovia", ano IV, n. 22; "Mundo Automobilistico", ano V, n. 5; "Noticioso", ano IV n. 80; "Vitoria", ano IV, n. 284; "Boletim Semanal da Associação Comercial do Rio de Janeiro", ano V; "Boletim da Camara de Comercio Chileno-Brasileira", ano III, n. 26; "Revista de Agricultura", vol. XIV, ns. 3-4; "Boletim do Ministerio das Relações Exteriores", ano 39, n. 15; "Revista do Instituto de Café", n. 144, ano XIV; "Rural", n. 11, ano II; "O Campo", n. 112, ano 10; "Nossa Terra", "Boletim Semanal da Associação do Comercio do Rio de Janeiro", ano V, "Tribuna Livre, n. 137, ano VI; "Boletim Economico e Financeiro", n. 40, ano IV; "A Lavoura", ano XLII, janeiro/junho de 1938; "Boletim da Associação Comercial do Rio de Janeiro", 12 de maio de 1939; "Boletim Estatistico da Federação das Associações de Comercio e Industrias do Ceará; "Revista de Quimica Industrial", n. 84, abril de 1939; "Revista Agronomica", n. 28, abril de 1939; "O Economista", n. 229, abril de 1939; Vitoria", n. 285, de 14-5-939; "Aerovia", n. 23, abril de 1939; "Boletim da Associação Comercial de Pernambuco", n. 34, abril de 1939; "Nossa Terra"; "A Panificadora", n. 162, abril de 1939; "A Fazenda", abril de 1939; "O Automovel", n. 4, abril de 1939; "Maquinas e Construções", n. 4, abril de 1939; "D. N. C.", n. 69, março de 1939; "Informador Technico Industrial" (III), n. 4, abril de 1939; "Vida Militar", março de 1939; "Revista do Instituto do Café de São Paulo", n. 144, fevereiro de 1939; "Jornal de Agricultura", n. 54, 30 de abril de 1939; "Aerovia", n. 23, abril de 1939; "Seguros e Bancos", n. 26, abril de 1939; "Boletim do Ministerio das Relações Exteriores", numero 16, 24 de abril de 1939; "Mensario Estatistico da Prefeitura do Distrito Federal", ns. 1 e 2; "Viver", ano 1, n. 2, 15-5/15-6 de 1939; "Revista Comercial do Brasil", n. 218, março de 1939.

EXTERIOR

"Activité de l'Association en 1938", n. 22; "Gobierno Provincial de la Habana", "Revista de Agricultura", ano III, n. 3; "Journal des Fabricants de Sucre", ano 80, n. 14; "Belgique Amerique Latine", n. 7; "Bulletin Mensuel de Statistique Agricole et Commerciale", n. 3; "La Industria Azucarera", n. 546, ano XLIV; "Journal des Fabricants de Sucre", ano 80, n. 15; "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", n. 16; "Sugar", vol. 34, n. 4; "Journal des Fabricants de Sucre", ano 80, n. 16, "Brasilia", n. 9, abril de 39; "Boletin de Estadistica Agropécuaria", n. 3, ano XL; "El Rotariano Argentino", n. 146, abril de 39; "Revista del Commercio Exterior", tomo III, n. 14; "The Philippine Agriculturist", volume XXVII, n. 10; "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", n. 17-63Rd Year; "Commerce Reports", n. 15, abril de 39; "Commerce Reports", n. 14; "Commerce Reports" n. 13; "Brazilian Review", vol. 34, n. 19; "Belgique Amerique Latine", n. 8, abril de 39; "Boletim Estadistico Agro-pecuario, marzo, 1939; "Boletim Mensuel da Camara de Comercio Argentino-Brasileña, n. 283, 30 de abril de 1939; "Boletim de la Catedra de Economia Agraria", de Facultad de Agronomia da Universidade de La Plata, n. 1, abril de 1939; "Jabrbuch", 1939; "Commerce Reports" n. 17, 26 de abril de 1939; "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", maio 4, 1939; "M A. N.", 22-23, janeiro/fevereiro de 1939; "Los quereros de las plantas citricas y metodos para combatirlos, dr. Johannes L. Wille; "Experimentacion y Aplicacion Estadistica para el Agronomo, D. D. Paterson"; Informes sobre el VII Congresso Internacional de Entomologia de Berlim, dr. Johannes E. Wille; "Intenciones para la remision de insectos dañinos, plantas enfermas y Material de animales enfermos o sunetos de enfermidad desconocida"; "La Maison de l'Amerique Latine — Activité de l'Association en 1938; Bibliographie des Sciences et de l'Industrie", abril de 1939; "Noticioso", 2-5-39, Buenos Aires; "Revista de Agricultura", febrero 1939; "Revista de la Union Industrial", numero 18, marzo 1939; "Revista de Agricultura", n. 113, febrero, 1939; "Journal des Fabricants de Sucre", 29-4-939; "Caña y Azucar", n. 4, febrero, 1939; "Caña y Azucar", n. 5,

PRODUÇÃO E MOVIMENTO DO ALCOOL NO MUNDO

Uma das últimas circulares do Conselho Internacional do Açúcar extraiu do "South African Sugar Journal" interessantes informações, a proposito do consumo de alcool carburante, e que a seguir, por nossa vês, passamos a reproduzir:

"Na Europa Central o emprego do alcool carburante tornou-se obrigatorio, ha diversos anos, e esse carburante tem sido sustentado de algum modo, graças a importantes subvenções oficiais. O consumo na Europa passou, de 1930 a 1937, de 59.000 a 648.000 toneladas. Reconheceu-se ser impossivel na Alemanha produzir a quantidade de alcool necessaria, em virtude da insuficiencia de materias alimentares nacionais, como batatas, etc., para formar uma mistura de 10% com o petroleo. Em 1937, houve uma queda de 25% no consumo do alcool, porque houve o desvio de importante quantidade para a fabricação de explosivos; finalmente, uma lei, promulgada em abril de 1938, reduziu a proporção da mistura de 10% a 6,9%.

Em França a beterraba açucareira é cultivada principalmente para a produção do alcool carburante, de sorte que não ha gastos excessivos das materias alimentares com o fabrico de alcool para motor. As leis que impõem 10 a 35% de alcool nos carburantes para motores têm por fim absorver os excessos de vinhos e de produtos agricolas, mas por causa da sêca não é possivel produzir-se em nenhum caso a quantidade legal de alcool necessaria á mistura.

A subvenção concedida na Alemanha aos produtores de alcool de batata é de cêrca de 26 libras por tonelada de alcool, ou sejam aproximadamente 19 pence por galão. Afim de aumentar os produtos agricolas, foi promulgada em França, em junho de 1938, uma lei destinada a pagar 2.500.000 libras por certa quantidade de alcool, o que corresponde ao preço de 18 pence o galão.

O consumo do alcool carburante atingiu a 321.300 toneladas em França, em 1938, e caiu de 52% em 1937. As proporções estabelecidas por lei não têm sido alcançadas (a percentagem de alcool na mistura, em 1937, foi de 5,7%), isso devido a causas naturais e bem assim ao emprego do alcool em outros usos, como a fabricação de explosivos.

Os dados relativos ao consumo do alcool carburante e ás percentagens com relação ao consumo total de essencia, no ano de 1937, constam dos numeros abaixo, em toneladas metricas:

Países	Consumo de alcool carburante	Consumo total de essencia para motor	Alcool %
Alemanha	210.000	2.640.000	8,0
França	153.400	2.827.000	5,4
Tchecoslovaquia	50.600	220.000	23,0
Italia	37.000	483.500	7,6
Grã-Bretanha	16.000	4.840.000	0,3
Suecia	15.200	503.200	3,0
Hungria	10.500	69.100	15,2
Polonia	8.000	98.200	8,1
Jugoslavia	3.800	30.200	12,6
Austria	2.300	146.300	1,6
Letonia	2.200	19.400	11,1
Lituania	1.300	5.700	22,7
	510.300	11.882.600	4,3

A Grã-Bretanha nunca impôs o emprego do alcool carburante misturado com essencia, no intuito de favorecer as industrias agricolas. Isso é devido provavelmente ao fato de que a materia prima, melaços, deve ser importada.

O governo britanico estimúla, entretanto, as misturas carburantes com alcool, isentando, ao mesmo tempo, a benzina e o alcool da taxa de importação sobre a essencia, a qual, depois de alguns anos, era de 8 pence por "galão imperial".

Em geral, póde-se dizer que a produção de alcool na Europa está intimamente ligada á fabricação de munições em tempo de guerra. Assim é que, durante a grande guerra, o consumo na França representava cerca de 120.000.000 de galões, quando a produção nacional podia fornecer somente 22.000.000 de galões.

FRANÇA

O governo francês adotou recentemente importantes resoluções sobre o serviço do alcool explorado pelo Estado. Comentando essas resoluções, o "Bulletin des Halles et des Marchés", de Paris, assim se pronunciou:

"Entre as ultimas medidas tomadas pelo Sr. Reynaud, ha uma que é excelente, qual a da supressão da Repartição do alcool, que resistiu até aqui a todas as campanhas da imprensa livre.

Recordemos, como disse o nosso colega,

marzo, 1939; "Boletin-Facultad de Agronomia, Universidad de La Plata", marzo, 1939; "Bulletin Mensuel de Statistique Agricole et Commerciale", abril de 1939; "Bulletin Mensuel de Renseigments Techniques", abril de 1939; "The International Sugar Council", março, 1939; "L'Economie Internazionale italiana", abril de 1939; "Statistical Bulletin of the Internacional Sugar Council", março, 1939; "L'Economie Internationale", abril 1939.

COMENTARIOS DA IMPRENSA

A POLITICA ALCOOLEIRA E A DEFESA NACIONAL

O problema da abastecimenta de cambustivel é, haje, a prablemo basica, na defesa de um país. E' conhecido a apêla cheia de angustia que, em Dezembro de 1937, Clemenceou enviava ao presidente Wilson, pedindo fornecimento da essencia indispensavel ao exercita e aa pova de França. O estaque minimo paro as farças militares da país deveria ser, segundo a calcula de Foch, de 44.000 taneladas, e a consumo mensol, de 30.000 toneladas. Entretanta, a estoque descera a 28.000 toneladas e cam tendencia a cair ainda mais, se nãa surgissem pravidencias imediatas. Par issa Clemenceau concluia o seu apêlo desesperado com essas palavros: "Se os aliadas nãa querem perder a guerra, é precisa que a França combotente, na hora do supremo chaque germanica, dispanha de essencia, tão necessaria quanto o sangue, nas batalhas de amanhã".

No Brasil, se figurassemos a hipatese, de certo por todos os mativos improvavel, de uma guerra, coma se traduziriam as nassas reservas de combustivel? Esse prablema, de relevancia excepcianal, fai abjeto de um estudo dacumentado do sr. Gilena Dé Carli, na ultimo numera de "O Observadar Ecanomico". Não sámente apresenta as dadas estatisticos, que definem a situação presénte coma indica os elementas para uma salução passivel.

Desde que cessosse o farnecimento de gasalina estrangeira, nassa resistencia nãa paderia ir longe. Nãa devemas acreditar, diz muita bem o sr. Dé Carli, no exito de um plana de estacage de essencia na Distrita Federal, capaz de sotisfazer ás necessidades de São Paulo, do Rio Grande da Sul, da Baía, do Nordéste e do Narte brasileira: faltam-nas os navias-tanques e, mesmo que os passuissemos, cam a atual estocage de gasalina, em breve nãa teriom o que transportar. Imagine-se, entretonto, a situação que daí decorreria: "tados os motores parariam, levando a Brasil a um verdadeira colapso". As mercadarias apodreceriam na interior, parque as estradas de ferra não teriom capacidade paro dar vasãa á produção existente. E a prapria guerro nãa paderio continuar, sem essencia paro os navios, as tanques, os aviões, os automoveis e caminhães utilizados, pais que a luta é, coda vez mais uma luta de motores.

A saluçãa prapasta pelo sr. Gileno Dé Carli apraveita, como não poderia deixar de fazer, o parque alcaoleira do país, recamendando a constituiçãa de reservas não inferiares a 150 milhães de litros, espalhadas em depasitas distribuidos par diversas regiões, de acârdo cam as necessidades estrategicas, e segundo um plana que envolveria estimulos á produçãa e pravidencias conplementares. Sem a paridode de preça entre a alcaal e o açúcar não seria possivel canseguir a contribuiçãa interessada da pradutar, na formaçãa daquelas reservas. Não seria possivel, tambem, acumular estoque tãa grande sem a designia clara de foze-la, ista é, nãa adiantaria pracurar chegar a semelhante resultado com a aproveitamento de sabras e excedentes narmais. Seria indispensavel organizar a plano e executa-lo sem desfalecimenta.

De uma caisa, parém, estamos certos, e é da importancia crescente do parque alcoaleiro do Brasil. A pradução total de alcaal, de 1930 a 1933, oscilava entre 33 e 38 milhães. Hoje alcança a 63 milhães, senda que um terço de alcoal anidro, produto que antes de 1933 nãa aparece nas estatisticas. A capacidade de pradução anual das distilarias de alcaol anhidro era, em 1933, de 1.800.000 litras. Em 1938 atingia a 64 milhães.

Cama se vê, a politica alcooleira do Brasil, realizada sem interrupções desde 1933, permite encarar a soluçãa de alguns dos problemos vitais da defesa da país.

("Jarnal do Brosil", 28-5-39.)

"Gringoire", que esse serviço comprava todo o alcool de beterraba para fazer alcool de carburação. Comprava-o a 400 francos o hectolitro, aos quais era preciso juntar 56 francos de preparação e manipulação diversas. Ao todo, 456 francos o hectolitro, que era revendido por 250 francos, ou seja com um prejuizo de 63%. A esse prejuizo deve reunir-se ainda o que falta recolher ao Tesouro, representando a diferença entre os direitos que gravam o alcool carburante (55 francos).

Temos, pois, por hectolitro: 206 e 144, ou sejam 350 francos de prejuizo, recaindo sobre uma compra global que excede anualmente de 2 milhões e 500 hectolitros.

Saldo devedor: 900 milhões por ano, a serem pagos pelo contribuinte.

Note-se que resta ainda a suprimir no genero 65 maquinas de depenar o contribuinte".

BRASIL AÇUCAREIRO

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: RUA GENERAL CAMARA N. 19-7.º and.-s. 12
TELEFONE: 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

OFICINAS — RUA MAYRINK VEIGA, 22 — TELEFONE 23-3990

DIRETOR — **Miguel Costa Filho**

Redator principal — **Joaquim de Melo**

Redatores — **Teodoro Cabral, Gileno Dé Carli, José Leite e R. Vieira de Melo**

Assinatura anual, para o Brasil	24$000
Assinatura anual, para o exterior	30$000
Numero avulso	3$000
Numero atrazado	5$000

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os numeros de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se, porém, coleções desde o 1.º numero, solidamente encadernadas por semestres, ao preço de 35$000 o volume.

As remessas de valores, vales postais, etc. devem ser feitas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

ANUNCIOS:

1 Pagino	300$000
1/2 "	150$000
1/4 "	80$000

Os anuncios com colocação determinado pogarão mais 20%

Os recibos só serão validos quando assinados pelo diretor.

Representante paro as Republicas Argentina e do Uruguai:

Gaston T. G. DE MOL - Caixa Postal, 793 - BUENOS AIRES

BANCO DO BRASIL

O maior estabelecimento de crédito do País

Agências em todas as capitais e cidades mais importantes do país e correspondentes nas demais cidades e em todos os países do mundo.

Condições para as contas de depósitos:

COM JUROS (sem limite)	2% a. a.	(retiradas livres)
POPULARES (limite de rs. 10:000$000)	4% a. a.	(" ")
LIMITADOS (limite de rs. 50:000$000)	3% a. a.	(" ")
PRAZO FIXO. — de 6 mêses	4% a. a.	
— de 12 mêses	5% a. a.	

Prazo fixo com renda mensal:

— de 6 mêses	3,1/2 a. a.
— de 12 mêses	4,1/2 a. a.

NOTA — Nesta conta, o depositante retira a renda, mensalmente, por meio de cheque.

DE AVISO — Para retiradas (de quaisquer quantias) mediante prévio aviso.

— de 30 dias	3,1/2 a. a.
— de 60 dias	4% a. a.
— de 90 dias	4,1/2 a. a.

Letras a prêmio - (sujeitas a sêlo proporcional)

— de 6 mêses	4% a. a.
— de 12 mêses	5% a. a.

Nesta capital, além da Agência Central, sita na rua 1.º de Março n.º 66, estão em pleno funcionamento as seguintes Metropolitanas:

GLÓRIA — Largo do Machado (Edificio Rosa).
BANDEIRA — Rua do Matoso n.º 12.
MADUREIRA — Rua Carvalho de Souza n.º 299.
MEYER — Av. Amaro Cavalcanti n.º 27.

ANUARIO AÇUCAREIRO

DE 1935, 1936, 1937 E 1938

PREÇO DO EXEMPLAR

brochura - 10$000

encadernado - 20$000

ANUNCIOS:

Pagina a 2 côres. ..... 1:000$000
Pagina simples. ..... 500$000

A' venda nas Delegacias Regionais do Instituto do Açúcar e do Alcool nos Estados da Paraíba, Pernambuco, Alagôas, Sergipe, Baía, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo e Minas Gerais e na séde:

RUA GENERAL CAMARA, 19-7.º And.—S. 12

Secção de Publicidade ou Caixa Postal 420

TEL. 23-6252

DISTRITO FEDERAL

Grafica Rio-Arte — Mayrink Veiga, 22